





الحمد لله
 الذي هدانا لهذا
 ما كنا لنهتدي لولا
 أن هدانا الله

كتاب جغرافيا القاطن بحرينه القسطنطينيه
 اليقظ في كبره

تجرب قلم

١٠٠٠

٤٢٠



١٧٦

[Faint, mostly illegible handwritten text in Arabic script, possibly a list or account.]

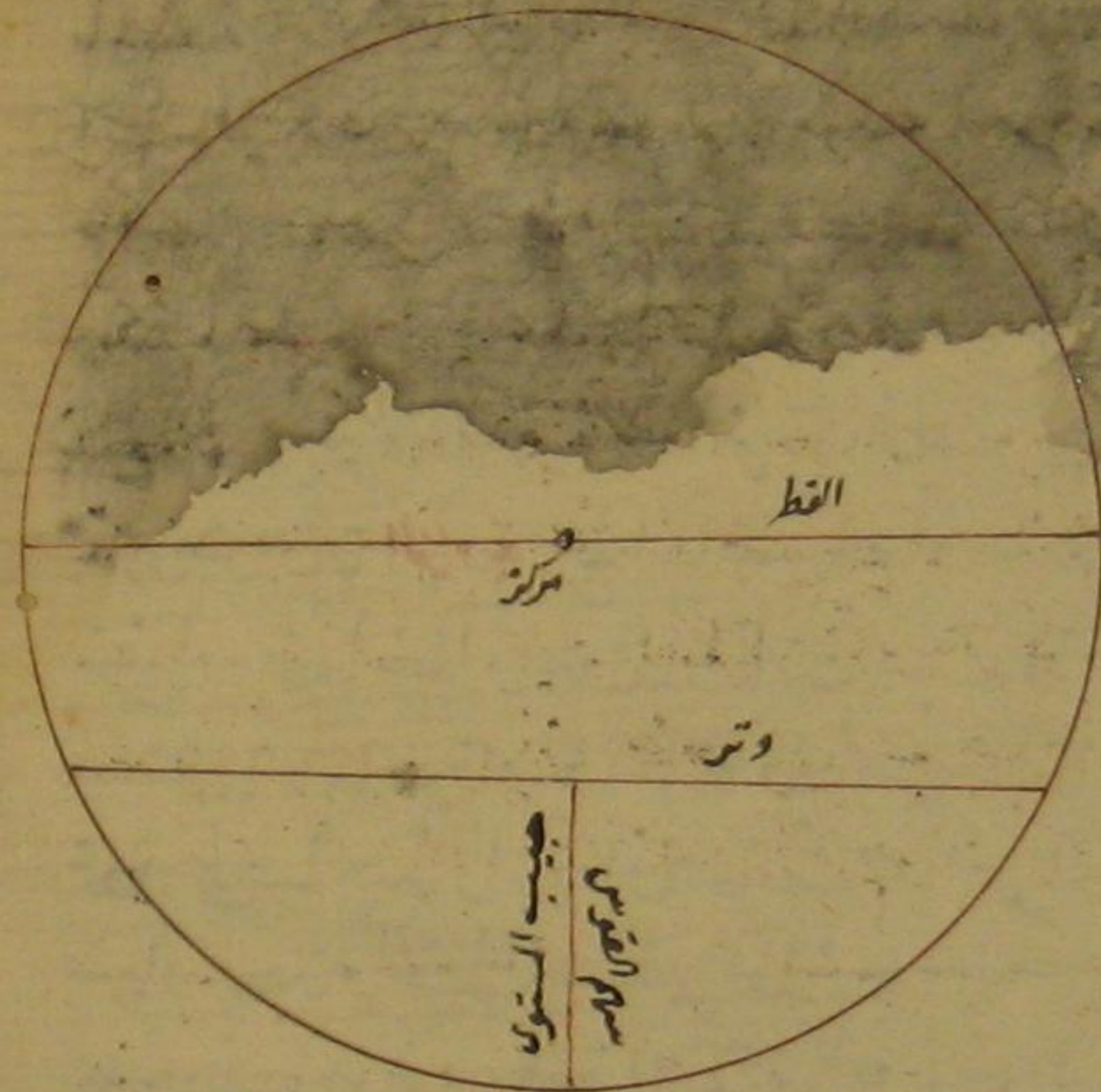
٥٠٠٠	
١٠٠	
١٠٠٠	
٥٠٠	
٩٧٩٠	
١٠٠٠	
١٠٠	
٩	
١٠٠٠	
٥٠٠	
١٠٠٠	

بسم الله الرحمن الرحيم وبه نستعين
 الحمد لله باسط يسطرحة وحيه بكنهه وجا عليها سلمته غير كنه
 ولا منظر لا ببقدرته كونه الاشياء بعد ان لم تكن شيئا من كونهها على
 كثرتها واختلافها فاحسن تدبير او تعلقه وكلاهما على بديهة محمد الذي ربه
 له من فرائض غايتها وابصرهايتها وعلى كل الطبيب اطاهرين واصحابه
 المرحومين **وبعد** فيقول الفقير الى الله تعالى ابو بكر بن براهيم محمد
 كتاب جغرافيا القاطن بحرارة القسطنطينية لما رايت العلماء
 ترغب في تصنيف الكتب لئلا تدرس آثارهم ولا ينقطع اخبارهم
 فاجبت ان اراجع سنتهم وافقوا سنتهم واقهر علماء ارجح به ذكره في
 الخلق ارضي به ذلي ووجدت العلماء قد سبقوا الى العالم فستفوا على
 على ان تبدأ ثم تبهم في خلاص فشرحوها كلامهم واختصروها فرايت
 ان اقصي علماء قدام غفلوه وانفرد بغير لم يذكره الا على ان خلاصه وهو
 علم جغرافيا الذي هو قسم في علم الهيئة وهو شتمل على معرفة الارض وما
 فيها وكيفية صورتها وسبب وقوعها في مركز العالم والمعرفة بجواهرها وكيفية
 وقوعها في العلوم الشرعية وادراك النظر في هذا العالم كونه سببا لترقيهم
 نفوسنا الى عالم الا فلاك مسكن العليين ويكثر جوده ان افكارنا في كل
 الروحانيين وكثرة افكارنا في عالم الا فلاك كونه سببا لانتباه نفوسنا
 من الغفلة ورفق بجهالة ويدعوها ذلك الى ان نبعاث من علم الكون الفناء
 الى عالم البقاء والادوام وقد ذكرت هذه الرسالة على حسب الاحكام
 مركبة صورة الارض وصفها وما فيها من القاليم والبحار والجبال
 والبرايري والغياض والانهار والبحيرات والحد الكبار ليكون طريقا
 للطالبيين بالنظر في علم الهيئة وتركيب الا فلاك وطواله البروج
 ودوران الكواكب ويقرب تصورهما في افكار المتعلمين ويسهل
 تأملها للتفكرين في ملكوت السموات والارض الذين يقولون ربنا
 ما خلف هذا باطلا سبحانه فكنا عذاب النار وقال الله تعالى

وفي الارض آيات للوقنين وقال الله تعالى وكذلك نري ابراهيم ملكوت
 السموات والارض ليكون من الوقنين وهو مثبت بالحق والبراهين
 والدلائل والخطوط الممدودة وترتيبها على مقدمة وعنه ابواب
 وفصول وغير ذلك اما المقدمة ففي ذكر بعض الوضعيات فمما يتعلق
 بالهندسيات النقطة ما لا جزء لها الخط طول فقط ونهايتها نقطة
 ويمكن ان يوصل بينهما بخطوط فالا قصر منها هو الخط المستقيم وغيره
 مستدير ومنحنى السطح ويسمى البسيط ايضا طول وعرض فقط
 واطرافه خطوط فان كانت مستقيمة في جميع الجهات فهو المستوي
 والمستوية التي لا تلتقي وان اخرجت في جميع الجهات الى غير النهاية
 تنهي متوازيتة **الزاوية** سطح احاط به خطان ملتقيان عند نقطة
 من غير ان يتحدا خطا واحدا فان كانت بحيث لو اخرج احدهما
 مستقيما لا حاط بزاوية مثل الا وفي فكل منهما قائمة وكل الضلعين
 عمود على صاحبه وان تقاطعا فالصغرى تسمى الحادة والكبرى
 تسمى المنفرجة والخط المستقيم القائم على سطح مستوي بحيث يقطع
 كل خط يفرض فيه ملا قبالا بقائمة عمود على السطح **الشكل**
 هيئة حاصلة من احاطة حد بجسم واحد اما خط او سطح فان
 كانا خطا والشكل مسطح فان كان الخط واحدا ولا محالة اذا
 انه مستدير فاذا كان بحيث يوجد في مقعره نقطة يكون
 جميع الخطوط الخارجة منها اليه متساوية فالشكل دائرة والخط
 محيطها والنقطة مركزها والخطوط انصاف اقطارها وكل
 ما امتد منها على ان يستقامة الى المحيط من الجهة الاخرى فهو
 قطرها وهو ينصفها والخط القاسم للدائرة الى قطعتين مختلفتين
 تسمى وتر الكل محيطي القطعتين وقاعدة لكل من القطعتين
 ويسمى محيطا قوسا ونصف القوس موجب مستوي لنصف القوس
 والعمود الخارج من منتصف القوس الى منتصف القوس هو



الجيب المعكوس والجيب المطلق نصف قطر الدائرة والخط القاسم لكل زاويتين هو القطر كما في هذه الدائرة وان كان المحيط بالجسم سطحاً فلا كاه واحداً ولا محالة اذا يكون مستديراً وان لم يكن معد دائرة فهو الكرة وهو شكل مجسم يحيط به سطح مستديري



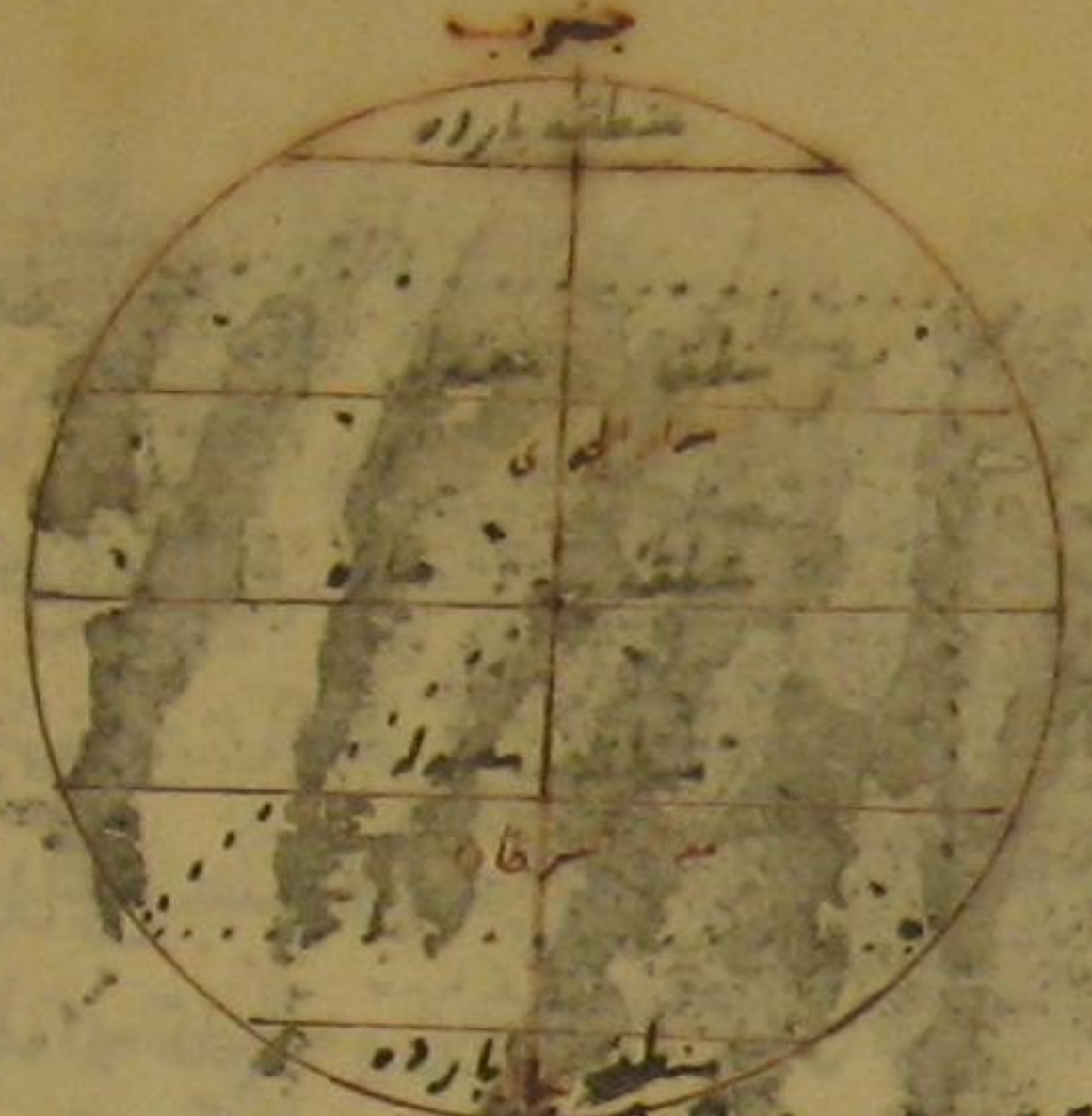
في دائرة نقطة يكون كل الخطوط المستقيمة الخارجة منها الى المحيط متساوية وتلك النقطة مركزها والخطوط انصاف اقطارها والخارج منها الى المحيط في الجهتين قطرها ومحورها ونهايتها قطباها فاذا دارت الكرة على نفسها فعلت كل نقطة تفرض عليها بحركتها دورة كاملة دائرة هي مدارها الا نقطتا القطبين فانهما ساكنتان وكذا المحور لا يتحرك والدائرة التي قطباها قطب الكرة ومركزها مركزها هي منطقة الكرة وهي اعظم وايزها فيكون الدوائر جميعاً متوازية وموازية لها وكل دائرتين غربيتهما متساويتين بعد عنهما متساويتان ونسبة سرعة حركة كل دائرة الى سرعتها كنسبة عظمها الى عظمها ويكون المحور عموداً على الكل وكل عظيمتين مفرقتين على كرة فهما متناصفتان

على نقطتين يكون القطر لهما مركزاً وبالمرکز قطر الكل واحدة منهما واعظم الابدعاد بينهما كالبعدين قطبيها فان تقاطعتا على قوايم مركزها بقطبي الابدعادي وكل سطح قطع اكرامتاسة فانه يرسم على سطح كل كرة دائرة واذا قطع الكرة سطحان متوازيان فالواقع منهما بينهما هي القطعة الدفينة وان احاط بالجسم سطحان متوازيان مركزها واحداً من الفلك ويسمى الخارج منها محبداً والآخر مقعراً وقد يقال الفلك على جسم كل كروي او سطح كروي او سطح دائرة او محيطها تشبيهاً بفلكة الفلك لا استدلالاً حركته الجسم الطبيعي جوهر قابل لتقاطع الابدعاد الثلاثة فيدعى ذوايا قائمة ثمة فيما يتعلق بالفرض من الطبيعيات **الجسم** اما بسيط وهو الذي لا يتقسم من عدة امور مختلفة الطباع وهو فلكي وعنصري والفلكي الالفلك والكواكب ويسمى العالم السفلي وعالم الكون والفساد واما مركب وهو مقابل البسيط وينتهي من مخلد الكبر وهو حيوان ونبات ومعادن وهو مركب من البسيط على اختلاف في الكم والكيف على مقتضى الحكمة الالهية وشكل كل من البسيط كروي بعضها محيط ببعض حتى انظمتها كرة يحيط بها سطح هو نهاية العالم ليس وراءه خلا ولا ملا ومغشاة لا مكان له وفي داخلها نقطة متساوية الابدعاد من المحيط ويسمى مركز العالم وهي ايضا مركز الارض اذ الارض بطبيعتها تميل الى حيث يكون مركزها مركز العالم فالواقي في الارض تلال ووهاد وغوار لا سباب خارجية فارتصالات الفلكية وجميعها مغشاة في كرة الماء ثم شال الماء بطبعه الى تلك الوهاد والاه غوار فانكشف التلال عنانية من التلغية فالنبات والحيوان اذ لا يمكن حيا تداً باستنشاق الهواء وهذا المغشاة حصل فيه طين لزج لما كان مغشاة في سالف الزمان فتجلى بعد الانكشاف بالحر الشديد وحصل الشقوق بحفر السيول وعواصف الرياح لاد الارض كرخوة فظا هزل لك الحجر قليلاً قليلاً حتى صار جبالاً شامخاً والعناصر سبع اكراسفلها الارض الصرفة وفوقها الطيفية

وهي أرضية مع مائية وفوقها المائية وهي مائية مع هوائية ثم الجارية
وهي هوائية في مائية ثم الأرضية وهو الهواء الصافي ثم النار الخلوطة
وهي نار مع أجزاء هوائية ثم النار ومحبها مما سلف فلك القمر في
كل هذه الأقسام المحب التي تحتها فالخلاء محال وليس شيء في
مكان يختص به بل مكانه مكان ما غلب عليه البساط القابل للتكاثف
والتمخلل البساط قديمة بالقياس إلى الكميات وفترتها احتمال أن يكون
للجسم حيزان كما احتمال اجتماع البساطين في جزء واحد ولذلك
إذا أخذت قطعة من الأرض غريبة ثم أرسلت تحركت بطبيعتها نحو المركز
والرق المعلق في الهواء إذا غمس في الماء قسراً ثم خلى عنه فإنه يميل إلى فوق حتى
إذا عاد الماء سكن والنار صرقت كانت أم لا يميل إلى فوق فكل بسيط يميل
نحو حيزه الخفض ولا يفارق إلا قسراً وكل حركة مبداء فان كان لمبداء
مفارقة للترك بالوضع وكان الحركة كجزء من الحركة أو كان الحركة
فالحركة عرضية ولا فقسرية وان لم يكن مفارقة وكانت الحركة على نهج واحد
فهي طبيعية فان قارنها الشعور والارادة فهي فلكية والافقسية وان لم
تكن على نهج واحد قارنها الشعور فهي حيوانية والافنية والطبيعية
أما إلى المركز ومبداءها الثقل وتختص بالفضة الثقيلين الماء والأرض
وأما المركز ومبداءها الخفة وتختص بالخفيفتين الهواء والنار وهما
ايتناز مستقيمتان وأما على المركز وهي وضعية مستديرة وتختص بالفلكية
والحركة أما بسيطة وهي مستقيمة ومستديرة وأما مركبة منها كالحركة
اللولبية وكل ما فيه مبداء مستديرة لا يقبل المستقيمة إلا قسراً وبالعكس
وقالوا أنه فلا لا يقبل النمو والذبول والتمخلل والتكاثف والتشقق
والضعف والوقوف والرجوع والحرارة والبرودة والرطوبة واليبوسة
والخفة والثقل وجميعها غير ما وند على رأيهم **الباب الأول** في ذكر جمل يتعلق
بهئية الأرض قد مر أن الأرض كرة ومحاطة وسط العالم واختلافها في
وقوفها في الهواء متوسط فليل السبب هو تساوي قوة جاذب الفلك

لها من جميع الجهات وقيل مركز الأرض مغناطيسية يقال وهو بطبيعة
إلى حيث ينطبق على مركز العالم وأجزاء الأرض لما كانت كلها ثقيلة
انجذبت إلى المركز وسبق جزء واحد وحصل في المركز وقف حوله باقي
الأجزاء يطلب كل جزء منها المركز فصارت الأرض بجميع أجزائها ككرة واقفة
بذلك السبب ولما كانت أجزاء الماء أخف من أجزائها وقف الماء فوق الأرض
والهواء فوقه لا تزاهاً أخف من أجزاء الماء والنار فوق الهواء والحق أن
ذلك تخصيص ارادة الفاعل المختار على جلاله ثم إن أهل هذا الفن
فرضوا على الكرة المجسمة أربع دوائر كبارها أربع دوائر صغارها النظام منها
دائرة منطقة البروج وهي المنقسمة إلى ثلاث ثمانية وستين قسمًا متساوية
ويسمى قطباها قطبي البروج وأجزاءها دهر السواء وهذه الدائرة لا ترمز
على الكرة المسطحة بل يسمونها مقامها دائرة إلى نقلها بين **الثانية** دائرة معد
النهار فهي قاطعة للأرض على غير قوايم وغاية ميل الأرض عنها هو غاية
الميل إلى غطر والثالثة دائرة نصف النهار وهي الفاصلة بين المشرق
والمغرب ويسمى خط الزوال وخط السواء والرابعة دائرة الأرض فوق
الفاصلة بين الظاهر والخفي من الفلك واحد قطبيها سمت الرأس والآخر
سمت القدم وفرداير الصغار مداري السرطان والجدي وبعد هبما
عظمى في خط السواء مقدار الميل الكلي وهو ثلثه وعشرون درجة ونصف
ودوائر القطبين وبعد هبما عظمى في خط السواء مقدار تمام الميل الكلي
وهو ستة وستون درجة ونصف ولا يرسم من هذه الدوائر على الكرة
المجسمة دائرة نصف النهار ولا دائرة الأرض بل توضعان متحركتان
ومن فصلتان وبهذه الدوائر الأربع الصغار انقسمت الأرض إلى خمسة
اقسام فالقسم الأول هو الذي تحت مدار الشمس وتسمى منطقة
المنطقة المحترقة والمنطقة هنا عبارة عن المسافة التي بين الدائرتين
وخط السواء في الوسط وظن المتقدمون أنها غير مسكونة بل هي
مسكونة كما شاهدوا الآن وابن سينا حكى بان البقاع التي على خط

الاستواء اعدل من سائر البقاع محتيا بان الشمس لا تثبت على سمت نهرهم
 كثير المهر والشمس سمتهم وقبي اجنيا زها فراحدي جحي السماك
 والجنوب الى الاري وسرعة حركتها في الميل فلا يكون لذلك حرارة صيفهم
 شديدة وذلك لان المسامنة وان كانت مقتضية للتسخين لكن على
 المسامنة البالغ في اقتضاء التسخين فرفقها الاثر واما السبب فيفيد
 قوة في الاثر اذا كان في الضعيف قد يصير اثره اقوي اذا كان زمانا اكثر
 من زمانه لوثر القوي يحجج ان السبب في الاثر في الصيف احر من الربيع كما من
 شدة الحرارة حال كون الشمس في السد والسبلة فحال كونها في الحمل والثر
 انما يكثر زيادة البرد في الاري سحر على البرد في نصف الليل مع ان الشمس حينئذ
 بعد النافذة زيادة حر الجسم في نار ضعيفة ساعة على حرة وهو في نار
 قوية لخطته ويؤيد قول ابن سينا ما راوه وشاهدوه معاملة البحر الجنوبي
 وهو شمسار والهنود والجاويين واهل الصين والبحر يقال وغيرهم
 واما فرقان بازل اعدل الا قليم الاري فموجده كون الحرارة والثر
 فيه كثيرة وسكانها احسن الناس خلقا وخلقها واجودهم فطانتا
 واقربهم زهنا ومعدن اكثر الانبياء والاولياء والحكماء ومنطقتي الهند
 الصينية والشتوي سميان المعتدلتين لا اعتدال الحر والبرد فيهما ومنطقتي
 القطبين الجنوبي والشمالي سميان الباردة وتين وظل سكان هذه
 المناطق متفاوت فظل سكان المنطقة الباردة رحي وظل سكان
 المنطقة المعتدلة يقع عن طرفي خط نصف النهار وظل سكان
 المنطقة الحارة يقع ظلم مرة شماليا ومرة جنوبيا وايضا سكان هذه
 المناطق ينقسم بحسب الوضع ثلاثة اقسام قسم يكون اهلها على مدار
 وعرض من ابتداء الطول الى اخره وقسم يكون بعد العرض والطول
 عن خط الاستواء على السوية وقسم يكون بعد العرضين عن خط
 الاستواء على السوية وتلك خط هذه الاقسام فلهذه الدائرة



الباب الثاني في تقسيم الارض الى اقاليم فالتقسيم من اهلها الفين
 قسموها الى سبعة اقاليم وذلك على حسب ما وصل اليهم من
 وهو خمس درجات ونصف وبطلينوس انتهى في تحريره الى عرض ستة
 وستين درجة كما في جوغرافيا واما المتأخرين لما طافوا اليها وبرا
 وبحرا وتوغلوا بالسواك في اطراف البحر المحيط شمالا وجنوبا وجدوا
 ما بعد الاري قليم السابع مسكونا ومعمورا الى نحو اكثر من ثمانين درجة كما
 هو مرسوم في كتب هذا الفن فاصلوها الى اربعة وعشرين اقاليم
 وذلك عند ستة وستين درجة ونصف وما بعدها لم يعتبروه لانه
 لا تمشي قاعة تفاوت كل اقليم بنصف ساعة لا تراه بعدا يكون
 تفاوت النهار متزايدا ويكون اطول النهار جمعة وشهرا وشهرا وثلاثة
 اشهر الى ان ينتهي الى ستة اشهر وذلك في عرض سبعين تحت القطب
 الشمالي والجنوبي وقسموها على هذا المنوال ليكون كل اقليم تحت مدار
 فتنشأ به احوال البقاع التي في ذلك القسمة بحسب الحر والبرد والشمس
 والرياح سباب السماء وبنية الارض عدم تشابه الحر والبرد في النهار والليل
 لا يصير ان محسوسين في مساكن متجاورة جدا بل انما يحس به اذا
 كان فضل عرض بعضها على بعض بمقدار يعتد به وهو ما يوجب
 ان يزيد النهار والليل طولا على النهار والليل طولا الى جنوبي بنصف
 ساعة فهذا هو مقدار تفاوت العرض له قليمين متجاورين وطول
 كل واحد من الاقاليم ممتد فيما بين الشرق والغرب وكذا تزايد النهار

الاول فلما بين ارسى كل قليمين متجاورين انما هو بقدر معين
 هو نصف ساعة وترايد العرض فيما بينهما ليس كذلك وكذا الحال
 فيما بين اول كل قليم وسطا واخره فاذ تفاوتت النهار في كل منهما
 ربع ساعة وتفاوتت العرض ليس على نسق واحد وبالجملة ترايد
 النهار الا طول على سبيل المساوي وترايد العرض على سبيل التناقص
 وجعلوا مبداء القليم اول خط الاستواء وانجى الى عرض
 وستة وستون درجة ونصف وفي كل قطاع وفيما الشكل الذي
 قطعته بكرة محيط بها سطح مستدير ودائرتان مستطيلتان على موازاة
 خط الاستواء تسمى تلك القطاع اقاليم ومبادي القاليم والاعمال
 بحسب العرض اما القليم **الاول** فمبدأه خط الاستواء وساعات
 اثنا عشر ساعة وهو يمر على جزيرة سان توما والغرب وعلى
 جزيرة سيمطون الهند وعلى جزيرة بونتيوي وجبلون في الصين
 والثاني هو له محالة اخره الا قد حيث يكون النهار الا طول
 ثلث عشرة ساعة وربع والعرض عشرون درجة وثلثون
 دقيقة وهو يمر على بلاد كوينيا في السودان وعلى النيل والريبع
 في بونتيوي الهند وعلى مائة قاي على جزائر الصين **ومبدأ الثالث**
 حيث يكون النهار ثلث عشرة ساعة ونصف وربع والعرض سبع
 وعشرون درجة وست وثلاثون دقيقة وهو يمر على السوس الا قصي
 في المغرب وعلى بلاد نوبيا وعلى جزيرة العرب والبحرين وعلى البحرات
 في الهند وبنكالا وعلى الصين **ومبدأ الرابع** حيث يكون النهار اربع
 عشرة ساعة وربع والعرض ثلث وثلاثون درجة وخمس واربعون
 دقيقة وهو يمر على بلاد الكافاس في المغرب وتونس واراض مصر
 والشام وبغداد وفارس والهند وتبت والصين **ومبدأ الخامس**
 حيث يكون اربع عشرة ساعة ونصف وربع والعرض سبع وثلاثون
 درجة ودقيقتين وهو يمر على البوريقا والاندلس وروما

وايتاليا وعلى كجى شهر مقدونيا وعلى القسطنطينية وعلى جزيرة ساق
 وانا طولي وديار بكر وقزوين والبحر وخراسان وتبت والخط الصيني
ومبدأ السادس حيث يكون النهار خمس عشرة ساعة وربع والعرض
 ثلث واربعون درجة واثنان وثلاثون دقيقة وهو يمر على بعض بلاد
 اسبانيا وفرنسا وندك وروم اي في البحر الاسود وطل بزون
 وشروان وجزر البحر وما وراء النهر والحق والخط والترك **ومبدأ السابع**
 حيث يكون النهار خمس عشرة ساعة ونصف وربع والعرض سبع
 واربعون درجة وعشرون دقيقة وهو يمر على فرنسا وبنكالا في
 البحر الاسود والكورج وجزر البحر والاندلس والخط والترك **ومبدأ الثامن**
 حيث يكون النهار ست عشرة ساعة وربع والعرض خمسون درجة
 وثلث وثلاثون دقيقة وهو يمر على الانكليس وفلنك وجزر مانا وقرق
 قره ومانجا وعلى بلاد قزاق وقرم وجرم ونوغاي وقلوب **ومبدأ التاسع**
 حيث يكون النهار ست عشرة ساعة ونصف وربع والعرض
 ثلث وخمسون درجة وسبع عشرة دقيقة وهو يمر على الانكليس و
 وجرمانيا وله وروس وصحراي هيرات ونوغي وقلوب **ومبدأ العاشر**
 حيث يكون النهار سبع عشرة ساعة وربع والعرض خمس وخمسون
 درجة واربع وثلاثون دقيقة وهو يمر على هيرنيا والانكليس وداينا
 ودايسقا ومسقور ونوغي من التاتار وقلوب **ومبدأ الحادي**
 عشر حيث يكون النهار سبع عشرة ساعة ونصف وربع والعرض سبع
 وخمسون درجة واربع وثلاثون دقيقة وهو يمر على اسوج ومسقور
 وبلغار ونوغي وقلوب **ومبدأ الثاني عشر** حيث يكون النهار ثمان
 عشرة ساعة وربع والعرض سبع وخمسون درجة واربعون دقيقة
 وهو يمر على اسوج ومسقور ونوغي وقلوب **ومبدأ الثالث عشر**
 حيث يكون ثمان عشرة ساعة ونصف وربع والعرض ستون درجة
 واربعون دقيقة وهو يمر على نوغي في نجا واسوج ومسقور ونوغي

وقلوب ومبدأ الرابع عشر حيث النهار تسع عشرة ساعة وربع والعرض
 احدى وستون درجة وثلث وخمسون دقيقة وهو غير كذلك ومبدأ
 الخامس عشر حيث النهار تسع عشرة ساعة ونصف وربع والعرض
 اثنان وستون درجة واربع عشرة دقيقة وهو غير على نور في نجيا
 واسوج ومسقور ونوغاي وقلوب ومبدأ السادس عشر حيث
 النهار عشر وساعة وربع والعرض ثلث وستون درجة وست
 واربعون دقيقة وهو غير على نور في نجيا واسوج ومسقور ونوغاي
 وقلوب ومبدأ السابع عشر حيث النهار عشر وساعة ونصف
 وربع والعرض اربع وستون درجة ونصف وهو غير كذلك ومبدأ
 الثامن عشر حيث النهار احدى وستون ساعة وربع ساعة والعرض
 خمس وستون درجة وست دقائق وهو غير كذلك ومبدأ التاسع
 عشر حيث النهار احدى وستون ساعة ونصف وربع والعرض خمس
 وستون درجة وخمس وثلاثون دقيقة وهو غير على نور في نجيا واسوج
 وفنلاء نديا وقوندوريا ونوغاي وقلوب ومبدأ العشرين حيث
 النهار اثنان وعشرين ساعة وربع والعرض خمس وستون درجة
 وسبع وخمسون دقيقة وهو غير كذلك ومبدأ الحادي والعشرين حيث
 النهار اثنان وستون ساعة ونصف وربع والعرض ستون
 درجة واربع عشرة دقيقة وهو غير على اسلا نديا ونور في نجيا وعلى
 مملكة سيرا وقلوب ومبدأ الثاني والعشرين حيث النهار ثلث
 وستون ساعة وربع والعرض ست وستون درجة وخمس وثلاثون
 دقيقة وهو غير كذلك ومبدأ الثالث والعشرين حيث النهار ثلث
 وعشرين ساعة ونصف وربع والعرض ست وستون درجة وتسع
 وعشرين دقيقة وهو غير كذلك ومبدأ الرابع والعشرين حيث النهار اربع
 وستون ساعة والعرض ست وستون درجة ونصف وهو غير على نور في نجيا
 ويديا وليبيا وبراسو وابلورا وقلوب واما ما وراء ذلك الى عرض

ثمانين

الخط	العرض	الارتفاع	السمت	الارتفاع
٤	٤	٤	٤	٤
١	١	١	١	١
٢	٢	٢	٢	٢
٣	٣	٣	٣	٣
٤	٤	٤	٤	٤
٥	٥	٥	٥	٥
٦	٦	٦	٦	٦
٧	٧	٧	٧	٧
٨	٨	٨	٨	٨
٩	٩	٩	٩	٩
١٠	١٠	١٠	١٠	١٠
١١	١١	١١	١١	١١
١٢	١٢	١٢	١٢	١٢
١٣	١٣	١٣	١٣	١٣
١٤	١٤	١٤	١٤	١٤
١٥	١٥	١٥	١٥	١٥
١٦	١٦	١٦	١٦	١٦
١٧	١٧	١٧	١٧	١٧
١٨	١٨	١٨	١٨	١٨
١٩	١٩	١٩	١٩	١٩
٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠
٢١	٢١	٢١	٢١	٢١
٢٢	٢٢	٢٢	٢٢	٢٢
٢٣	٢٣	٢٣	٢٣	٢٣
٢٤	٢٤	٢٤	٢٤	٢٤

ثمانين درجة وهو بلاد
 نواجلا يعني الى عرض الجرد
 وغور لنديا فطول النوا
 هناك اربعة اربعة اشهر
 ورسمنا هذه الى العالم
 واربعا وساعات طول
 نواجلا عرض اول كل اقليم
 ووسطها والتفاوت
 ما بين كل اقليم كما في هذه
 الجد اول
 اعلم ان المتأخرين لما راوا
 القسم الجنوبي من الارض
 معمر الا ان عملات
 الارض الجديدة تنقل
 الى خم مغلتيان في سمت
 الجنوبي والعرض هناك
 ستون درجة وراوا
 ما وراء خط الاستواء
 فجزيرة الحبش معمر
 وما يقابل جزيرة سمطرة
 فلهند مثل جاوا البكية
 والصغيرة وبعض جزائر
 تقابل الصين معمرة فتم
 ايضا الطرف الجنوبي
 الى اربعة وعشرين اقلما

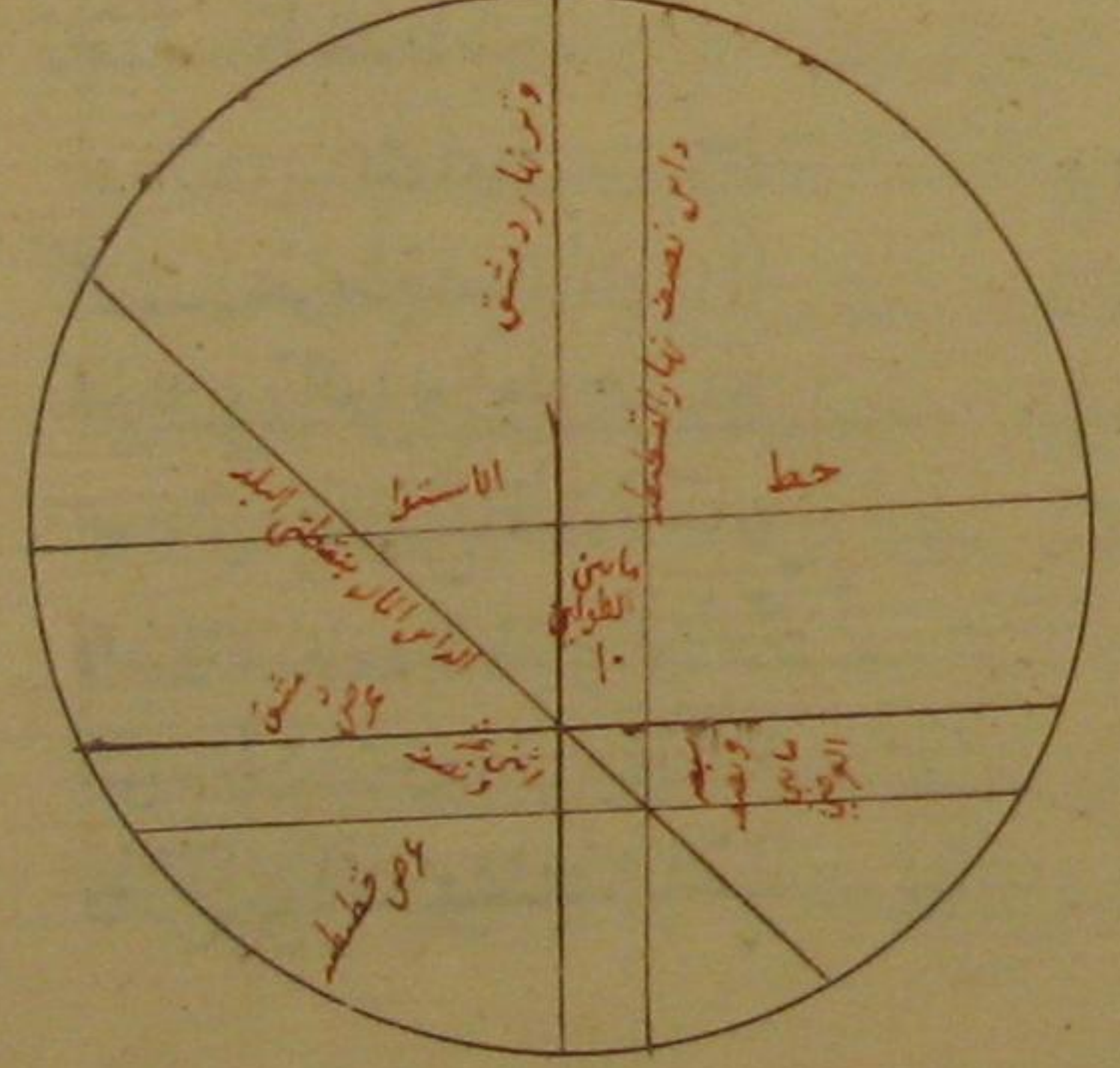


خارج عن الاقاليم
 عرض سرنة شهر
 عرض سطل شهران
 عرض محوك ثلث اشهر
 عرض كجك اربعة اشهر
 عرض فدم خمسة اشهر
 عرض ص ستة اشهر

مثلا ما في تقسيم اقليم الطرف الشمال اذا اردنا ان نعلم طول نهار كل اقليم فالاقليم فننصف عدد الاقليم ونضمة الى نهار خط الاستواء وهي اثنا عشرة ساعة فما حصل هو المطلوب مثال اردنا ان نعلم طول نهار الاقليم الخامس كم ساعة نصفناه فحصل اثنان ونصف زدناه على اثني عشرة ساعة حصل اربع عشرة ساعة ونصف وبالعكس بان كان اطول نهار بلد في البلدان معلوم مثل خمس عشرة ساعة و اردنا ان نعلم فزيت اقليم فالاقليم فننقص اثني عشرة ساعة يبقى ثلث ساعات ضعفناها فحصل ستة فقلنا هو اول الاقليم السادس الباب الثالث في معرفة الطول والعرض فاهل هذا الفن يسمون على كرة الارض ثمانية عشر دائرة تسمى دوائر نصف النهار وسموا دائرة تنصفها تسمى خط الاستواء وعلى مسامتة طرفيها من كل جانب ثمانية دوائر تسمى دوائر العرض وسموا كل دائرة الى ثلثة ثمانية وستين قسمها فالطول يؤخذ فردا واثني نصف النهار والعرض يؤخذ فردا واثني غربي خط الاستواء شمالا وجنوبا وبعد ما بين كل دائرتين بحسب الشطرنجي والضرب مسافة عشر درجات وابتداء العرض من خط الاستواء شمالا كان او جنوبا وابتداء الطول من الجزائر الخالدات كما هو عند بطليموس ومن تبعه وسمي بلسا اليونان قنارييا وجزيرة تانانا وانها في الجانب الشرقي وبعض الكتاخرين من حكماء اسبانيا لما راوا راس ابرة بيت القبلة لا يقف سمت القطب الشمالي مستقيما الا في جزيرة انوريش من جزائر فلنك وفي غيرها يقف وفيها بعض الخراف فابتدوا بالطول منها فطول البلد قوس من معدل النهار بين تقاطع طبعه الفارقين مع نصف نهار مبداء العمارة في المغرب والبلد والعرض قوس من دائرة نصف النهار فيما بين سمت روس اهله وبين معدل النهار وهو مقدار ارتفاع قطب العالم عن افقهم ويتبعين الطول والعرض تعرف مواقع البلاد التي على وجه الارض ولا مكنة والنسبة فيما بينهما والقرب والبعد مثال ذلك طول القسطنطينية

ستون

ستون درجة وعرضها احدي واربعون وطول دمشق سبعون وعرضها ثلث وثلثون ونصف علمنا ان دمشق في الجانب الشرقي الجنوبي اما كونها في الجانب الجنوبي لا عرضها اقل وكونها في الجانب الشرقي لا طولها اكثر قاعدة اذا اردت ان تعلم البعد ما بين البلدين من الدرج فانظر الى عرضيهما وطوليهما فان كان عرضاهما واحدا والطول مخالفا فيكون البعد ما بين الطولين وان كان الطول متفقا والعرض مخالفا فيكون ما بين العرضين وان كان الطول والعرض مختلفين ففي هذه الصورة بعد ما بين الضلعين فمثلت قائم الزاوية الذي هو كوتر بعد ما بين البلدين فضلع هذه الزاوية قوس دائرة نصف النهار والضلعة الاخرى قوس دائرة عرض البلد المطلوب ووتر الضلعين قوس دائرة تمر على سمت الرأس وينقطعي البلدين وهذه الاضلاع الثلاثة ضلعا منهنها معلومان وهو الطول والعرض والتفاوت والآخر مجهول وهذه المعلومات يعلم وتر الضلعين فطريقه ان تجمع مربع الضلعين المعلومات وتأخذ جذره المجتمع فما حصل هو المطلوب مثال تفاوت ما بين القسطنطينية ودمشق عشرة درج وتفاوت ما بين العرضين سبعة درج ونصف ومجموع مربعهما مائة وخمسة وستون وجذره اثني عشر ونصف تقريبا وهو مسافة ما بين البلدين من الدرج وهذه الدائرة يعلم تصوره



الباب الرابع في مساحات الارض ومساحتها وما يتعلق بها فالحسنة هو تحصيل كيسة ما في المسوح من امثال المسوح

احد ضلعي الزاوية القائمة هو العرض والآخر هو الطول والوتر هو المسافة بين البلدين وهو ما بين القسطنطينية ودمشق

او اجزائه ثم الممسوح به في الخط خط مفروض كدناع او قدم او قصبية
او اصبغ او غيره ذلك وفي المستطوح مربع ذلك الخط وفي الدائرة
مكعبه فالذواير التي على سطح الارض موازية للدوائر العظام
الفلكية تنقسم كما تنقسمها الى ثلثمائة وستين جزءا فكل جزء من الاربعة
يسامت جزءا من الفلكية واذا سار احد السائرة في ارض مستوية خالية
غدا غوار والتلال تحت دائرة عظيمة فلكية كنصف النهار وهو
الخط الموصل بين القطبين الشمالي والجنوبي لا زما في مسيره اياه بان
ينصب عليه علام يكون النظر في كل ثاينتهما بحيث يستتالها حتى يزد
في العرض جزءا واحدا او ينقص منها اي بان يرتفع القطب او ينقص
فانه لا محالة قاطع درجته سامته فالارض وقد قام بتحقيق هذا
الامر قوم من القدماء كبطلميوس وغيره وطائفة الحكماء والمثاخرين
في عهد المأمون حضروا بامره في برية سنجا روا فترقوا فرقتين فرعد
ان اخذوا ارتفاع القطب محردا في المكان الذي افترقوا منه واخذت
احد الفرقتين في المسير نحو القطب الشمالي والآخرى نحو القطب الجنوبي
وساروا على اشد ما امكنهم فالاستقامة حتى ارتفع القطب للسائرين
في الشمالي والخط للسائرين في الجنوب درجته واحدة ثم اجتمعوا عند
المفترق وتقابلوا على ما وجدوه فكانت مع احدهما است وغسور ميل
بغير كسر فاخذوا بالادك

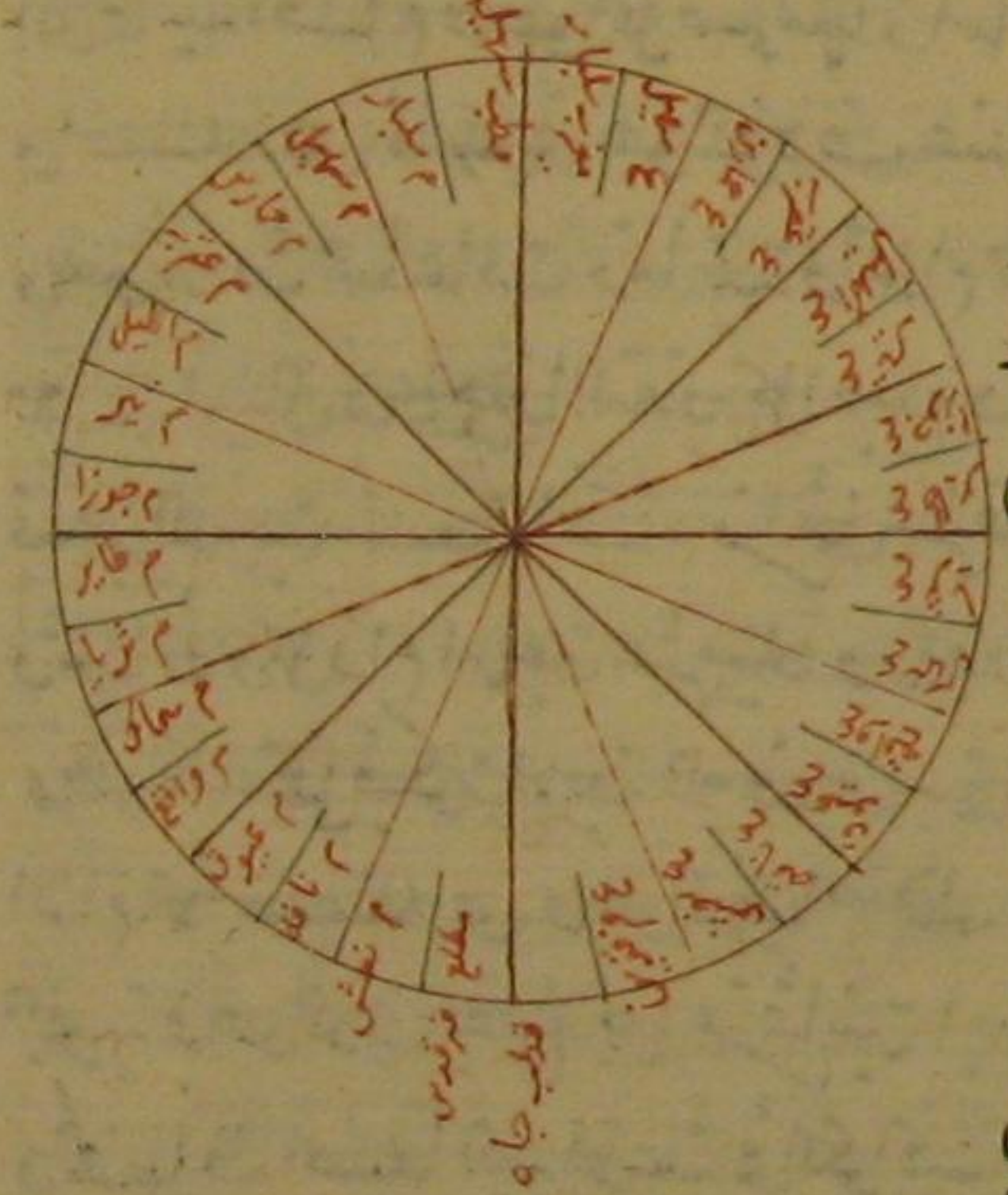
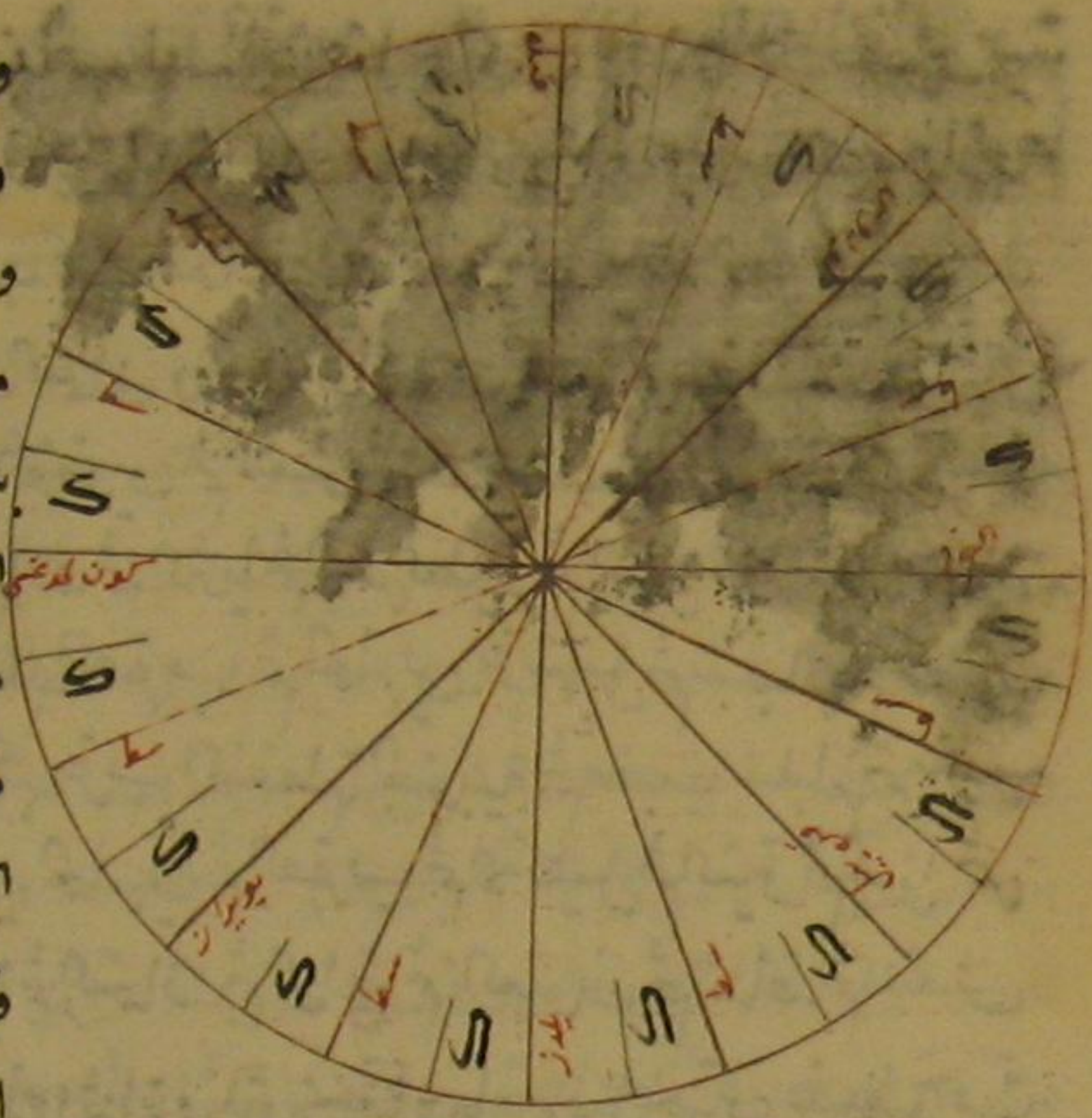
ولما وجدوا التفاوت بينهم وبين
القدماء نحو عشرة اميال قالوا انما
هو الخلل في العمل لا مثل هذه
الاعمال لا يخلو من تفاوت فاحذروا
قول القدماء ولما كان سافرة الدرة
الواحدة ستة وستين ميلا وليس
من الفراسخ اثنا وعشرون فرسخا

وتسعي فرسخ ضربنا الف فرسخ في ثلثمائة وستين حصل ثمانية آلاف فرسخ
وهو مقدار محيط الكرة العظيمة المحيطة بالارض والفرسخ في علم
المساحة ان قطر كل دائرة مثلث محيطها وسبع الثلث بالتقريب فاذ افئنا
ثمانية آلاف على ثلثة وسبع حصل الفان وثمانمائة وخمسة واربعون
فرسخا بالتقريب وهو مقدار قطرها واذا ضرب القطر في محيط الدائرة
حصل عشرون الف الف وثلثمائة وستون الف فرسخ وهو تكبير الارض
وقد بينا في هذا ان بعد مركز العالم في سخن الارض بقدر نصف القطر
وذلك الف ومائتان وثلث وسبعون فرسخا وقد امتحنوا مسافة
الارض بعد فتح الارض الجديدة باز سيرة ماثلثة مراكب سمت المغرب
لجاءت فرسمت المشرق بعد مضي ثلث سنوات فوجدوه مطابقا
لحساب مساحة الارض سمته اعلم ان الف فرسخ ثلثة اميال وميل
ثلثة آلاف ذراع والذراع عند القدماء اثنا عشر وثلثون اصبعاً وهو
ذراع البناء وعند المتأخرين اربعة وعشرون ذراع القدماء اطول
بثمان اصابع فيكون الميل عند المتأخرين اربعة آلاف وعند القدماء
ثلثة آلاف واخلاف فيما بينهم انما هو لفظي فان مقدار الميل عند
الجميع شيء واحد وان اختلفت اعداد الذراع لا تنال على التفسير
ستة وسبعون الف اصبع **مصل** في المسافات مسافة
كل منزل في ايام المربع بغير الوسط اربعة وعشرون ميلاً وهو ثمانية
فراسخ ومسافة الفرسخ بالحركة البطيئة ساعة واختلفوا في الكبريد
فقد اهل البادية والعراق اربعة فراسخ وعند اهل الشام وخراسان
فرسخين وعلى هذا بنى جراسان في كل فرسخين رباطاً ورتب فيه
اصحاب الكبريد **فايدة** اول فرتب دواب الكبريد دارا بدمهم
احد ملوك الفرس واما في الاسلام فاول فرقام الكبريد امير المؤمنين
المرهبي اقامه فيما بين مكة والمدينة واليمن وجعله ابغالا وابلاً
مائة وستة وستون فرسخة وضعا لا يستعمل في مهمات الامور

واما الكيفية في البحر بحساب الميل فكل ستون ميلا يسمى بحرا نقطعة
 بغير الوسط في اعتدال الهواء واما في اذيا دهبوب الريح فماله
 حد جديد فصل في القياسات فقياس حكام الدولوم بالوتيلي
 والفرايخ وقياس الفرس بالفرنسات وهو الفرس فاما حكام الدولوم
 فعندهم الدرجة الواحدة ستة وثلاثون قسما واما اليونان
 فعندهم مسافة الدرجة الواحدة اربع مائة وثمانون استاد روم
 وعند اهل ايتاليا مسافة الدرجة ستون ميلا روماني فيكون
 كل ثمانية استاد روماني ميل روماني وعند اهل جرمانيا مسافة الدرجة
 بالميل الكبير عشرة اميال وبالوسط اثني عشر ميلا وبالميل الصغير خمسة
 عشرة ميلا وعند فرانس مسافة الدرجة عشرة اميال وعند
 انكليس مسافة الدرجة الواحدة بالميل الكبير خمسون وبالصغير ستون
 وعند الروم مسافة الدرجة الواحدة ثمانون وقرست وهو اسم
 مقياس لهم وكذلك مسقو وعند اسقوسيا مسافة الدرجة الواحدة
 خمسون ميلا **الباب الخامس** في ذكر الريح اعلم ان الريح اصلها الهواء
 فاذا تحرك الهواء توج وذلك التوج هو الريح فاذا كانت الحركة
 شديدة حدث منه الريح القواصف واصول الرياح اربعة شرقي
 وغربي وجنوبي وشمالى وما ضرب من هذه الاربعة تسمى الكبا عند
 واختلفت معاملة البحر في تقسيمها واسمايتها فمعاملة بحر اوقيانوس
 قسموها الى اثني عشر قسما واستعملوها فيه وفي البحر الابيض يسمى
 بحر الروم واما الرومانيون والاليان قسموها الى ستة عشر قسما وهي
 المستعملة الآن في بحر الروم والبحر الاسود واما معاملة بحر الروم من
 الروم وغيرهم فمعاملة الدولوم قسموها الى اثنين وثلاثين قسما واعطوا
 العشرة اقسام منها اسما فسموا الشمالي يلدز وهو رأس الريح الجنوبي
 قبله والشرقي كوز طوغوسي والغربي باطى وما بين الشرقي والشمالي سموا
 بويراز وما بين الشرقي والجنوبي كشيكل وما بين الجنوبي والغربي بودوس

وما بين

وما بين الشمالي
 والغربي قرة بيل
 وسموا بين كل واحد
 منها بالوسط وما
 بين الوسط والقيم
 الاربعة سموا كرتة
 مضافا الى قسم
 فالاقسام معناها
 الاربعة بلسا اليونان
 فيقال كرتة شرقي
 الذي طرف
 البويراز وعلى هذا
 الاربعة سلوب ونصف الكرتة تسمى فزه وهو الثمن فيكون اثنان وثلاثين



قسما كما في هذه الدائرة
 واما معاملة بحر الهند فم
 العرب والكهافة واهل الهند
 والشيوليان والزنوج و
 على تجزية الدائرة ايضا باثني
 وثلاثين جزءا وسموا كل جزء
 منها خنالمنا سبة اخنان
 المركب وهي اجزائه واصنف
 كل الكوكبة المعروفة فصار
 اعلاه ما باله ضافة اليها وهي
 خمسة عشر كوكبا وقطبين وهي
 الكواكب السماوية وهذه الكواكب

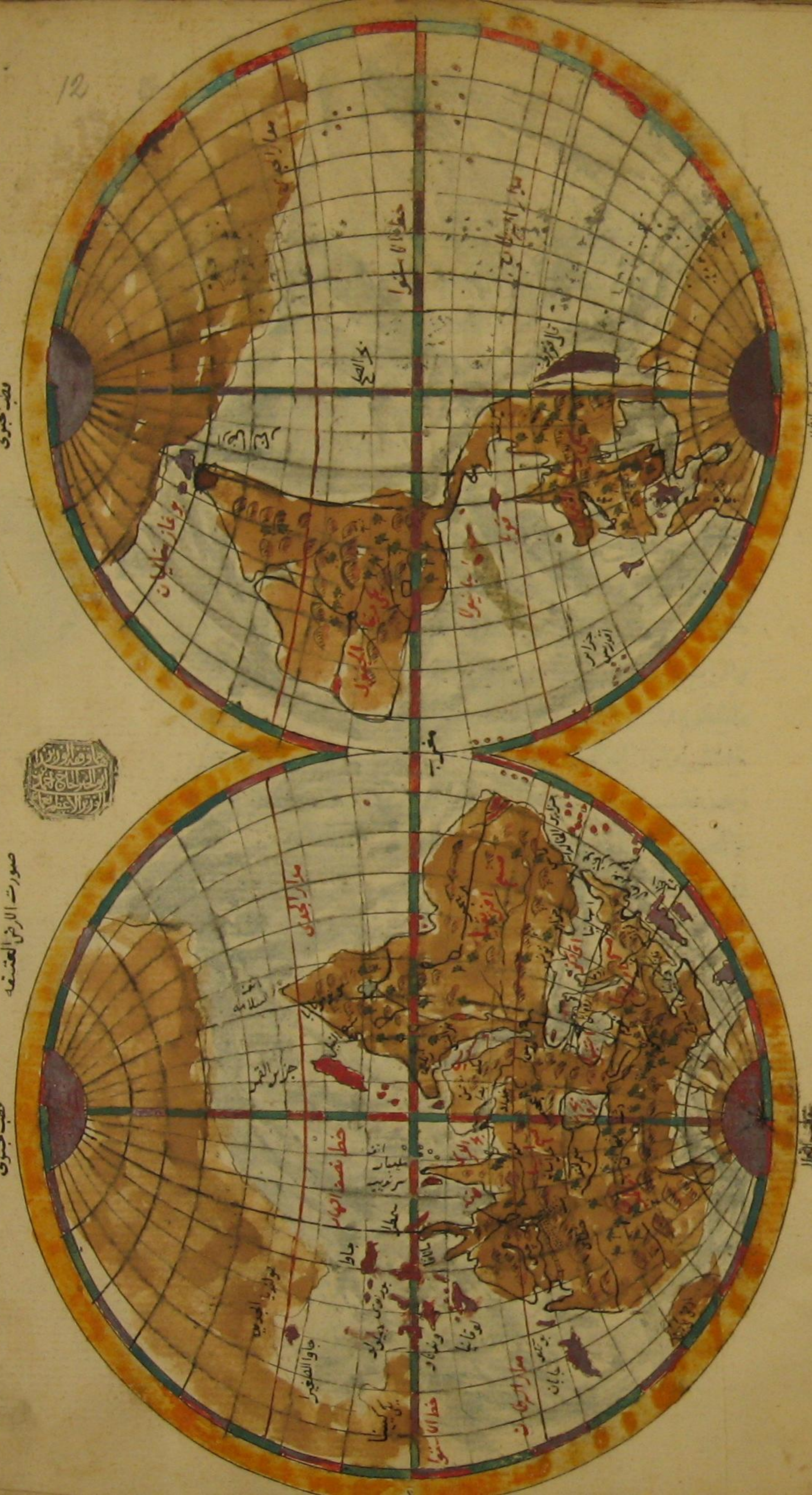
المستعمل عند الجمهور في التجزئة ليست موافقة طلوعها من التجزئة
 حقيقة بل جازا لا من الطلوع والغروب وقت لا يستعمل لا يعتبر وتبناها
 على هذا الترتيب كما في هذه الدائرة في الموضع المذكور
 فالأول القطب الشمالي وهو كوكب قوس النقطة الشمالية
 ثم بعد ذلك مطلع الفرقدين ثم النقش ثم كفة الخشب ثم العتوق ثم الشمس
 الواقع ثم السماك ثم الثريا ثم الشعر الطائر ثم الجوز ثم الشعر العجوة
 ثم الكليل ثم قلب العقرب ثم الحمارين ثم سربيل ثم سلبار ثم قطب
 سربيل وهو كوكب قرب النقطة الجنوبية ثم مغيب سلبار ثم مغيب
 سربيل ثم مغيب الحمارين ثم العقرب ثم الكليل ثم التير ثم الجوز ثم
 الطائر ثم الثريا ثم السماك ثم الواقع ثم العتوق ثم كفة ثم النقش
 ثم الفرقدان ثم هذه اثنا عشر ختاً وما بين كل ختين نصف خت
 وما بين النصفين ربع خت **فصل** هذه الطائفة قسموا
 المسافة إلى مائتي عشرة أقسام وسموا كل قسم منها أصبعاً أو ربعاً
 إلى ثمانية أقسام وسموا كل قسم منها زاماً والزام على قسمين عرف
 واصطلاحه في المعرف هو المعروف عند العامة بربع النهار أو الليل
 وهو ثلاث ساعات زمانية والزام خمسة عشر ميلاً وساعة
 خمسة أميال وعلى هذا التقدير كل أصبع درجة وخمسة أسباع درجة
 فيكون الدرجة سبعة أقسام فرائثي عشر قسماً وكل درجة أربعة زام
 وثلاثان وكل زام أربعة عشر ميلاً وربع وهو على رأي المتأخرين
 وهو مستعمل فيكون أربعة آلاف وثمانمائة وثمانين زاماً والثاني
 الزام الاصطلاح وهو الذي اصطلاحه معاملة البحر لضبط علومهم
 البحرية وهو الذي يقطع جزءاً من ثمانية أجزاء فمسافة ارتفاع كوكبها
 والخطاطه أصبعاً إليه أو عنه في الكواكب مشهورة وهذا أحد الزام
 الاصطلاح أي هو مشي مركب بأي ريح كان ضعيفاً أو قوياً جزواً
 فثمانية أجزاء فمسافة ارتفاع كوكب الكواكب قاصدة وهو

في صدر المركب إذا كان في البحر وأنت ما رايته وذلك لا يتقاع أو الخطا
 أصبعاً أو زاماً فثمانية عشر ميلاً تقريباً
 الباب السادس في اصطلاح أهل هذه الفن مما يتعلق برسم الأرض وتسطيحها
 فمنهم من فرقوه ورسمه مفضلاً ككتاب طلس الكبير وهو أحد عشر
 مجلداً ومنهم من فرقوه ورسمه متوسطاً ومنهم من أجده غاية إلى جلال كما هو
 مرسوم على الكروني أول صحيفة من صحايف كتب هذا الفن كما يأتي
 ورسمه في هذا الكتاب وهذا الرسم يحمل منهم من رسمه دائرتين كما رسمنا
 ومنهم من رسمه دائرة مسطحة تسمى ما ياموندا بلسان اليونان أي منديل
 منقش وايضاً رسموا قرطمة البحر على نوعين مفصلة ومجمل وهذا اللفظ
 محرف عن خرطى رسموها بحساب الأميال ولا رايح لا بحساب الطول
 والعرض فيرسمون دائرة ويقسمونها على ثمانية أرياح بخطوط سود
 وما بين كل ريحين بخط أخضر وما بين كل خطين بخط أحمر سمى كرت
 ثم ينقطون نقطة في صحيفة الخرطى إشارة إلى رقة ماء البحر وبشرون
 إلى البحارة التي لا تری في الماء بشكل صليب وينقط سود إشارة إلى كرتة
 سيلاون ماء البحر والجداول التي على طرف الساحل إشارة إلى مصب
 الأنهار وايضاً يكتبون أسماء البلاد المشهورة بالبحر التي هي قريبة من
 الساحل وغير المشهورة بالبحر سود **تنبيه** موقع الخرطى في بحر الهند يكون
 المشرق امامك والشمال يسارك وفي بحر المغرب يصير الشمال يمينك إلى أي
 جهة توجهت وبعضهم يسمي الخرطى في دائرة فرخش وبزاس الطرف الشمال
 بغير الطرف الجنوبي وبعضهم يرسمونه مثل بيت الدبرة فيجعلون علامة
 الشمال باله سود وبها تميز سائر الجهات **البوسلة** صحيفة مخطوطة
 باثنين وثلاثين ريحاً على مقوامدة موضع في حقيقة فالخط الذي هو
 فثلث المخطوط إشارة إلى القطب الشمالية وهذه الحققة تسمى بيت
 الدبرة وبزاس الدبرة مسقى من عين المغناطيس الشمالية موضوعة
 على ميل وعليها غطاء فترقاظ منع الريح فيوضع نقطة شمالاً إلى الحققة مطابقة

لنقطة شمالية القطر فاذا استقرت الكرة نحو الشمال فيثبت يعلم منها
 الجهات الأربع فائدة شمس البرة التي سقيت من كنفها طيس تحرف
 سمت المشرق مقدار سبع دبرج وفراعتقدانها توجه سمت القطب
 على الاستقامة فقط اخطاء وهذا التفات ولا يحسن الا في وسط
 البحر المحيط واما بحر الروم فلا يحسن فيه وفي طرف الخريطة خط مقسوم
 لمعرفة الالميل بين كل نقطتين عشرا ميل ويصنعون لكل خمسين
 ميلا علامة ليسهل له خذ منها وهذه صورتها

ن	ق	م	ن
٢٠٠	٢٠٠	٢٠٠	٢٠٠

فاذا ارادوا ان يسيروا الى بلدة او جزيرة او ساحل على ربيع والرياح
 فيقيسون بالبركار ويوجه المركب الى ذلك سمت وكيفية القياس
 بان يوضع رجل البركار على المكانين ثم يمشي البركار الى ان يصل الى
 محل فبذلك الريح الذي وصل اليه يوجه المركب ويسير نحو ذلك سمت
الباب السابع في رسم الكرة وتسطيحها على ما حرره الله ان اعلم ان
 اهل هذا الفن رسموا الكرة وتسطيحها الى صحايف ملونة ليمتاز كل
 سلطنة عن غيرها وكل مملكة عن غيرها فخرى فرسموا دائرتين ولوتوا
 الارض بالاصفر وكتبوا اسماء الممالك والكبار بالاسود ولوتوا اقطار
 الجزائر بالاحمر وجميع الارض الباقى هو مواضع البحر ورسموا في كل
 منها دائرة نصفها وهو خط الاستواء ورسموا على طرفي هذا الخط
 دائرتين بخط احمر بعدهما مقدار ميل الكلي وهو ثلثون وعشرين درجة
 ونصف فالدائرة الجنوبية تسمى مدار الجدي والدائرة الشمالية تسمى مدار
 السرطان ورسموا قرب كل قطب فراقطاب الكرة دائرة صغيرة بخط
 احمر تسمى دائرة القطب وبعدها عن الاستواء مقدار تمام ميل الكلي
 وباقي الدوائر الست والثلاثين بالاسود وهي دوائر الطول والعرض
 وبعد ما بين كل دائرتين بحساب الشطر نجي عشرة درجات وبها
 يتعين الماكن والد طول والعرض وسطح الارض واعلم ان السطح
 الثاني من الكرة هو سطح الارض الجديدة السماء بكى دنيا وتسمى الهند
 الجديد والهند الغربي وهي معادلة لارضنا الحقيقية وهي من ارض مصر الغربية والارض
 الحقيقية وهذه صورة الكرة المسطحة الى ارضين



صورات الارض القديم

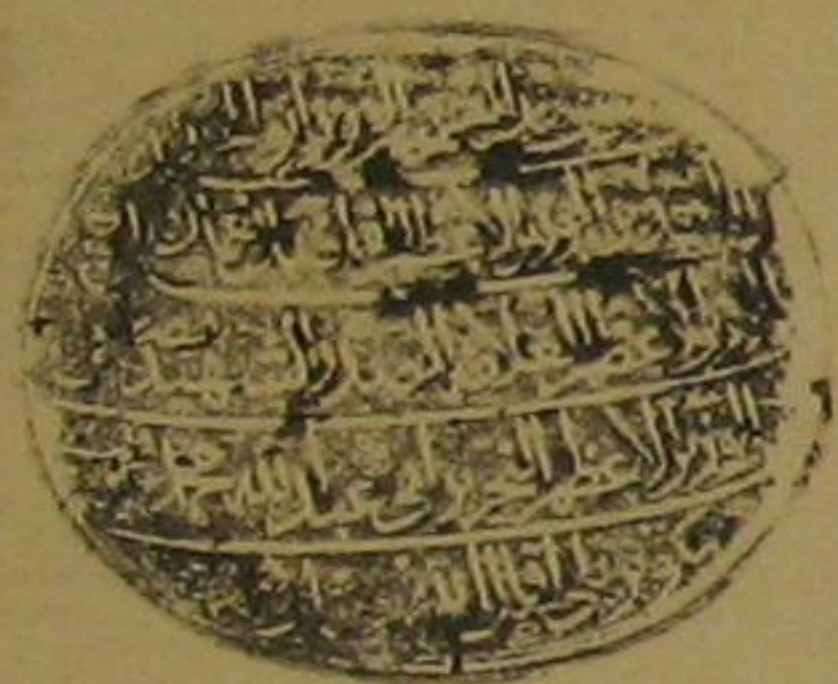
قطب الجنوبي



صورات الارض العتقده

قطب الجنوبي

الباب الثامن فيها اشتملت على الكرة فرمها، والارض فالما، هو البحر
 المحيط بالارض قالت الحكماء البحر كمال هو احد العناصر الاربعة وهي النار
 وموضعها مقعر فلك القمر ثم الهواء وموضعها تحت كنان وفوق الماء، ومو-
 الق طبيعي ان يكون شاملا للارض ومشمولا للهواء ثم الارض وموضعها
 الطبيعي ان يكون وسط الكل وان يحيط بها الماء من جميع جهاتها وانما
 العناية الالهية لكشف بعضا منها وجعلته باذنا عن البحر ليكون مكانا
 للحيوان البري والنبات كما سبقت له اشارة اليه وسواء هذا البحر بالبحر
 المحيط ويتفرع فهذا البحر ابحر عظيمة واهل هذا الفن اعتبروا منها
 سبعة ابحر اولها البحر المحيط والثاني بحر الروم وهو البحر الداخلى لاسي
 بالبحر الابيض والثالث البحر الاحمر وهو بحر القلزم ويسمى بحر السوس
 والرابع بحر فارس والخامس بحر جرجان ويسمى بحر الخزر والسادس بحر
 بلتيقوم ويسمى بحر الجور والبحر الاثاني السابع البحر الاحمر وسوى بحر
 ينطش واما البحر المحيط سمي به لاحاطته بجميع المكشوف من الارض
 وهو ينقسم الى جهات اربع فيقال المحيط الشرقي والمحيط الغربي
 والمحيط الجنوبي والمحيط الشمالي وكل واحد من هذه البحار ينتسب
 الى الممالك التي يمر على ساحلها فيقال في المحيط الشمالي الذي عند
 ساحل سألما سيبا بحر سائر ما يتقوس اي بحر مسقوع وعند ساحل
 سيبيا بحر سيبتي قوس اي بحر التاتار واما البحر المحيط الشرقي ففي طرف
 ساحل الخط ينتسب الى ملكة شرقه فيقال بحر سريقوس يعني بحر الصين
 واما المحيط الجنوبي الذي هو جنوبي الهند فعند ساحل بنكالا
 يسمى بحر القنق وبحر فارس يسمونه بحر بر سيقوم وبحر جزيرة القمر يسمى
 بحر غاسقار اي بحر الهند وسيلان البحر هناك كثير ويسمى ايضا بحر
 اسبروم اي بحر كراد ومنه الى الغرب يسمى بحر الحبش وعند مصب
 نهر نيجر يسمى بحر السلاوة ويطلقون هذا الاسم على البحر المحيط في طرف
 الشرقي الى قم مغالياً واما البحر المحيط الغربي فيسمونه باسم جبل



الى طلوس الواقع في ساحل من عند مصب نهر البحر الى عند انف روفانيا
 من اسبانيا يسمى بحر الى طلوس وهذا الى نف الى ساحل ملكة سلتينا
 من فرنسا يسمى بحر غاليا ومنه الى كوتانيا يسمى بحر برزيل وما بين هاتين
 وبرتانيا يسمى بحر هيبيرنيقوس ومنه الى اجوسينا يسمى بحر جرمانيا
 وايضا قسموا البحر المحيط الى ثلاثة اقسام جعلوا قسما لا سيار قسما
 لا ماريقا وقسما لما جاده ينقيا فالذي في سمت اماريكا سمو بحر الكور
 اي بحر الجنوب ويسمى بحر باسفيقوس اي بحر السكون لكونه دائما معتدلا
 ليس فيه امواج ولا ارياح مختلفة ويسمى بحر الصلح و بحر النساء
 وقسم الثاني الذي ما بين اماريكا واوروبا وافريقيا الى حد خط
 الاستواء من البحر المحيط يسمى بحر النورث اي بحر الشمال وقسم الثالث
 من خط الاستواء الى سمت الجنوب ما بين اماريكا وافريقيا واسيا
 وارض الجنوب الى انتها الكشرق يسمى بحر الهند واما بحر الرقم فله
 ايضا اسماء مختلفة على حسب السواحل والجزائر التي يمر عليها مثل
 ساحل اسبانيا الجنوبية يسمى بحر ايريقوم وعند جزائر منورقا وسيفر
 يسمى بحر بايكاريقوم وقبال ملكة تاربونا من فرنسا يسمى بحر غاليقوس
 ومن ساحل جنوبي جزيرة سينا يسمى بحر اروما ومن عند ساحل
 جليليا الى جزيرة كريد يسمى بحر سيكولوم ومن كريد الى قبريس يسمى بحر كريد
 و بحر قبريس يسمى بحر اليونان واما خليج الكونديك فالطرف الذي
 على ساحل الارنود يسمى بحر الماسيا والذي تحته عند ساحل
 ليسونيا يسمى بحر ليسونيقوم و بحر جزيرة صو الذي بين جزائر
 روم الي وانا طولى وكريد تسمى بحراجه يوم **والشرع** الى
 ذكر اطراف البحار اما البحر المحيط فنبتدي بذكر احاطة الجانب
 الغربي ثم الجنوبي ثم الشرقي ثم الشمالي ثم الغربي من حيث ابتداءنا
 فنقول ان جانب البحر المحيط الغربي الذي على ساحل بلاد المغرب
 يسمى باوقيانوس فياخذ في الامتداد من سواحل بلاد المغرب

الى قصى من عند سبته وسلا الى جهة الجنوب مع ميل الى الغرب
 الى ان ياتي انف وريدي ثم يميل جنوبا نحو الشرق على سواحل
 السودان الى ان ياتي نهر قنباروس ثم ياخذ جنوبا مع ميل الى الشرق
 على ملكة قونغوا الى ان ياتي انف استروم ثم ينعطف الى جهة
 الشرق نحو الشمال على ساحل النرج الى ان ياتي انف بربر ثم يجاوز
 باب الجنوب ^{الهند} ويمر مشرقا الى ان يجاوز ثم بحر الكرمز و ياتي كنبات
 الكجرات ثم ياخذ في الجنوب الى ان ياتي انف قوجين من مديار
 ثم يمتد شمالا مع الشرق الى ان ياتي بنكالا من الهند ثم يمتد الى الجنوب
 الى ان ياتي انف مالا قائم يمتد شمالا الى ان ياتي ساحل كيام
 ثم ينعطف على ساحل الصين ويمتد شمالا الى ان يمر ساحل الخط
 وينعطف على سواحل القلوق نحو المغرب و ياتي نورا و مالا ثم يمر
 و ياتي سواحل مسقو ثم يمتد على سواحل اسوج ثم ينعطف نحو
 الجنوب مع الغرب على سواحل نور و يجيا ثم يجاوز بحر بلتيقوم و يمر
 على دانيا و فرانس و فلنك ثم يمتد و يمر على سواحل بورتغال و اندلس
 الى زيجار و زها و يسامت سبتة من حيث ابتداءنا وهذا البحر ايضا
 يحيط بجوانب الارض الجديدة كما احاطت بالارض القديمة واما
 بحر الرقم وهو البحر الابيض الخارج فواقيانوس في جهة الشرق
 وابتداءه عند طنجة وهو يخرج بين طنجة و اندلس و يسمى بحر
 الرقاق وهو ضيق هناك وسعته ثمانية عشر ميلا و ينعطف
 جنوبا و شرقا الى سبته ثم ياخذ البحر في الجنوب و الشرق الى حد
 وهران ثم ياخذ مشرقا بميله الى الشمال حتى يصير عند الجزائر ثم يمر
 حتى يجاوز ملكة بجاية الى اول حدود افريقيا و يمر في سمت
 الشرق حتى يقابل تونس من شمالها ويدخل منه خليج الى تونس ثم
 يجاوز تونس شرقا و ينعطف جنوبا و يخرف الى ان يصير عند
 سوسة ثم ياخذ شمالا الى ان يصل الى المهدية ثم يمتد شرقا

وجنوبا في بحار و ز صفاقس ثم ينقطع شمالا ويصير البحر الجنوبي
 ثم يأخذ شرقا وشمالا حتى يبلغ طرابلس الغرب ثم يمتد
 شرقا حتى يجاوز حد افريقيا ثم يمتد شرقا وشمالا الى طرابلس
 يمتد على ساحل بلاد برقة في الشمال الى راس اوثان ثم يمتد شرقا
 مع بعض الانحرافات الى الاسكندرية ثم الى العريش كذلك
 ثم ينقطع شرقا وشمالا الى غزة وهكذا الى ان يصل الاسكندرية
 ثم ينقطع مغربا مع الانحرافات والى عوج الى ان يصل انطاكية
 ثم يأخذ جنوبا الى ان يصل انف سردان ثم ينقطع مغربا مع
 العوج الى قبائل مكري ثم ينقطع شمالا مع الانحرافات
 الى ان يصل الى كوبر ثم يأخذ مغربا مع الانعطافات الى ان
 يصل الى قبائل مغلة ثم يأخذ جنوبا مع الغرب الى ان يصل الى كوك
 او واثم ينقطع مغربا مع الانعطافات الى ان يصل الى كوشك
 ثم يأخذ شمالا مع الانعطافات الى ان يتجاوز قوشاطه
 ثم ينقطع على ازمير مغربا ثم ينقطع قرب چشمه في مقابل جزيرة
 ساقز ثم ينقطع شرقا الى ان ياتي فوجه ثم ينقطع مغربا وشمالا
 مع الانعطافات الى ان ياتي ثم خليج القسطنطينية ثم يتجاوز
 ويمر على احيى او واثم يأخذ مغربا مع الانعطافات الى ان ينقطع
 الى انف ايا نوروز ثم ينقطع انعطافا كثيرة الى ان ياتي انف
 كندر اثم ينقطع شمالا وغربا الى ان ياتي سلا نيك ثم ينقطع
 الى ان يجاوز مضيق التون او غلي وينقطع على قولوز ثم
 يأخذ في الانعطافات الى ان ينقطع على اتنه ثم ينقطع الى
 ان ياتي ترمس ثم يمر الى ان ياتي انف منكشام ينقطع الى ان
 ياتي انف مانيا وانف الخوس ثم ينقطع انعطافات الى ان
 ياتي باليا باد اثم يدور على خليج اينه بجنى وخرج وينقطع
 انعطافات الى ان ياتي سارانه ثم يجاوز خليج ونديك وياتي

سنانا راي اثم ينقطع الى ان ياتي انف ريجه فريتا ليا ثم ينقطع
 شمالا الى ان ياتي اسفاليا ثم ينقطع مغربا ويمر بينا وري
 ساحل رومار هكذا الى ان ياتي ساحل الدوقا ثم يمر على جنوب وصاغرا
 وينقطع جنوبا وغربا الى ان يمر ما سليا ثم ينقطع على مانا لونا
 ويمر جنوبا وغربا مع الانعطافات وياتي برشلونا ثم يمر كذلك
 وياتي بلنسية ثم ينقطع وياتي دانيا ثم ينقطع وياتي شاطبة
 ثم ينقطع انعطافات ايضا وياتي انف لمدجلة ثم ينقطع
 كذلك وياتي مالا قد ثم ينقطع وياتي جزيرة الخضراء وهي قبائل
 سبتة وطول هذا البحر الف ومائة وثمانية وتسعون فرسخا وعرض
 مواضعه مائتان وسبعة وثلاثون فرسخا وعمق مواضعه ثلثمائة
 ذراع وفيه نحو ثلثمائة جزيرة واعظمها جزيرة مسينه وكريد
 وسردنيا وقبريس وقورسقه وميورقة وامادور بحساب
 الى ميل من سبتة الى باديس ستون ميلا و فرياديس الى وهران
 مائتا ميل والى تونس مائة وثمانون ميلا والى الجزائر مائة ميل
 والى بجاية مائة وعشرون ميلا والى بلد العناب مائتا وعشرون
 ميلا والى بئر مائة وثلثون ميلا والى تونس ثمانون ميلا والى
 انف قابليه مائة ميل والى مهدية مائة ميل والى سفاقس
 ثلثون ميلا والى جربة مائة ميل والى طرابلس مائتا ميل والى مرسي
 شبك اربعمائة وعشرة اميال والى راس اوثان اربعمائة واربعون
 ميلا والى اسكندرية ستمائة وثمانون ميلا والى دمياط سبعون
 ميلا والى العريش مائة وثلثون ميلا والى غزة ثمانون ميلا والى
 عكا مائة وثمانون ميلا والى بيروت مائة وعشرون ميلا والى
 طرابلس سبعون ميلا والى اسكندرية مائة وستون ميلا
 والى سلفك ثمانون ميلا والى انا مورا مائة وخمسون ميلا والى
 علاية ستون ميلا والى انطاكية ثمانون ميلا والى انف شردن

ستون ميله والى انقب مائة ميل والى الف تكريه ميل
والى مائة ميل والى صاريه باره مائة ميل والى فوجيه
مائة وعشرة اميال والى جاندارى خمسون ميله والى خليج ادر ميل
خمسون ميله والى انف بابا خمسون ميله والى بونغار حصار تسعون
ميله وهو فم بحر مره وودور هذا البحر فم بونغار حصار الى القسطنطينيه
سبع مائة ميل ومن القسطنطينيه الى مره مائة ميل والى كلبولى ستون
ميله والى كلبه البحر ثلثون ميله والى قبال امرو ز ثلثون ميله والى قواله
ثمانون ميله والى سلا نيك مائة ميل والى خليج ازين مائتان
وخمسون ميله والى اغريوز مائتا ميل والى اتنا ستون ميله والى
فم چا ميلجه ستون ميله والى ناپولى سبعون ميله والى انف
منكشه ثمانون ميله والى انف الديك ستون ميله والى روزه ثمانية
عشر ميله والى وارينه اثنا عشر ميله والى انف حلوج ثمانية
وسبعون ميله والى باليا بادرا اربعون ميله والى اينه بخى اثنا
عشر ميله والى بروه ستة وخمسون ميله والى دلونيه ثمانون ميله
والى سارنه ستون ميله وهما فم خليج ونديك ومقابلته انف
صانته مريا والبعد ما بينهما ستون ميله وينتهى هذا الخليج عند
مدينة ونديك ومسافته سبع مائة ميل فم سارنه الى ديراج مائة
ميل والى نوا مائة ميل والى ديره ونديك ثمانية عشر ميله والى
شبينات مائتا ميل والى زادرا مائة وخمسون ميله والى ونديك
مائة وخمسون ميله وفم ونديك الى انقونه مائتا ميل والى پشتيه
مائتا وخمسون ميله والى بريندز مائة واربعون ميله والى انف
صانته مريا اربعون ميله والى روشنه ثلثون ميله والى انف قوترون
ثمانون ميله والى اسبرته ونيتي مائة وخمسون ميله والى ريجه ثلثون
ميله والى ناپولى ثلث مائة ميل والى مصب نهر رومه مائة وتسعون
ميله والى پشتيه مائة وثمانون ميله والى جنويز ثلثون ميله والى

صاغونا ثلثون ميله والى نيتي مائة وخمسون ميله والى مرسيليه
مائة وستون ميله والى اسبرته ثمانون ميله والى مائتا
الوندلس مائتا ميل والى بوشلونه مائة واربعون ميله والى طرطو
مائة ميل والى قرطاجنه ثلث مائة ميل والى مالفه ثلث مائة وخمسون
ميله والى جبل الفتح وهو مقابل سبعة فرج حيث ابتداء مائة وعشرون
ميله فيكون ذور هذا البحر ثلثة عشر الكفا وسبعة وخمسين ميله
وانما البحر البحر الاله سود فم تجري من الشمال الى الجنوب ويصب في جنوب
القسطنطينيه ولهذا تسرع المراكب في سيرها من الكفة الى القسطنطينيه
وهو يبتدى فم قرب شيله وهي ناحية من نواحي اسكدار الى نحو
الشرق والشمال ويعبر على مرساكر به وكفكن ثم ياخذ غربا وشمالا الى
الركلى واماره ومرسا بارتين وسيناب ثم ياخذ مشرقا الى كره سن
وطرابزون ثم ينعطف شمالا على ناحية لادنا وسرمه وفوجه
وريزه وكونيه ثم ينعطف ايضا على ارض الكوج الى سينجوم ثم ينعطف
غربا مع الهمخافات على ساحل ابازا وساحل لهر كس الى طمان ثم
يجاوز فم خليج الازاق ويأتى ككرش فم جزيرة الكفه ثم ياخذ في الجنوب
والغرب الى كوزلوي ثم الى صوداغه ثم ينعطف شرقا الى سمت
صاريه كمران ثم يميل جنوبا الى اق كمران ثم يمتد ويجاوز مصب
نهر تونا ثم ياخذ شرقا وجنوبا الى ان ينتهى الى الكفنا وهو قرب
مصب البحر الاله سود وطول هذا البحر فم المضيق الى حيث انتهائه الف
ميل وامادور هذا البحر فم ميسال فم فم الخليج الى كره تسعون ميله
ومنها الى بندر كل مائة ميل ثم الى سينوب مائة ميل والى مصب قرل
ارمق ثمانون ميله والى ساسون ستون ميله والى كره سن مائتا
وعشرة اميال والى انجه قلعه مائة ميل والى طرابزون عشرين
ميله والى ريزه ثمانون ميله والى مصب نهر قاشه سبعون ميله
والى سلج مائة وعشرون ميله والى بورذا ثمانون ميله والى صوق

ثم انوز ميله والى مري في ابا زامائة ميل والى في جبال زاق ماينة
وستون ميله وهذا البحر ينهي الى قلعة الزاق ودوره سبعائة
وخمسون ميله وفي جبال زاق الى الكفة تسعون ميله والى بالقلي
مائة وثلاثون ميله والى مصب نهر اوزي مايتان وستون ميله والى
اق كرمان مائة واربعون ميله والى كل سبعون ميله والى في سلونه
ثلاثون ميله والى مصب انف كلغرا مائة ميل والى واربعا ثمانون ميله
والى سوزه بولي مائة ميل والى في القططنية مائة وخمسون ميله
فيكون دور هذا البحر ثلثة الاف واربعائة وخمسون ميله **واما** بحر
القلزم اسم لبلدة على طرف شماله خراب وقد يسمى البحر اذ هو لكونه يرا
احمر من انكاس الشمس عليه او تربته تری حمراء وقد يسمى بحر السوي
وهو الخارج من البحر المحيط في جهة الشمال عند باب الكندب وابتداه
مقرب عن نهر ينقطع شماله ويمر باب الكندب وهو غاية ضيق
البحر هناك وتري جبال الكندب في بر السودان ثم يمر ويأتي النجاشة
وصلف وجازان والحلي ويعقوب وجدة ثم ينقطع من جلع
شماله وغربا الى الحففة والجار والينبع وقلعة الزلم الى ابله ثم
ينقطع جنوبا وغربا الى الطور ثم يميل شمالا مع الغرب الى السوي
وهو نهاية الحد الشمالي ثم ينقطع منه على القلزم ويسمى الى النعفران
ويمتد نحو الجنوب الى القصير الى عذاب الى سواكن الى حريققوا الى
بيلوا الى باب الكندب والبعده ما بين البترين اثني عشر ميلا وطوله
من باب الكندب الى السوي الف وخمسمائة ميل واعرض مواضعه
اربعمائة ميل **واما** بحر فارس وهو ينبعث من جبال الهند شماله بين
مكران وهي على في بحر فارس مشرقية وبين عمان وهي على في بحر
فارس مغربية ثم يمر شمالا حتى يبلغ عبادان وذلك بان يمتد
من عمان ويأتي بواطن ثم ينقطع شمالا مع الغربي ويأتي البحرين
ثم يمتد شمالا مع الشرق ويمر القطيف ويأتي عبادان وهو نهاية

حد الشمال وهذا يصب في الدجلة ثم يمتد من عبادان الى مهرابان
مشرقاً بميلة يسيرة الى الجنوب ثم يمتد الى سيف البحر ويمتد الى سيرا
وخصن بن عمارة ثم يمتد ويأتي كهرمز ثم يعطف مشرقاً نحو مكران
وهو ابتداء وطول هذا البحر مايتان وثمانون فرسخا **واما** بحر
بليقوم وهو ينبعث من بحر اوقيانوس نحو الشرق بين جزائر سوديا
ودانيا فياخذ من ساحل دانيا ويمر ساجن ثم يمر جنوبا ويجاوز في
والس ويأتي بروك ثم يعطف ويأتي غربا ثم يأخذ معوجا ويأتي
لوبي ثم يعطف شرقا مع العوجاجات ويأتي دانسقا ثم يمر ويأتي
كوبن فسر بروك ثم يمر مشرقا مع العوجاج الى ان يأتي ريعا ثم يخرب
وتمر ويأتي في خليج فيكون في بحر مشرقا ويأتي مدينة لا دونا وينقطع
نحو الغرب ويأتي في خليج بوتني قوس ويدوره ثم يجاوزه ويأتي في
خليج كويس ثم يدوره ويجاوزه ويأتي ويعطف مغربا مقابل قلما
الى ان يأتي هلمست ثم يأخذ شمالا ويأتي وارس بوزك ثم يمر ويأتي
ماردور وهي على في بحر بليقوم مقابل دانيا وطول هذا البحر الف
وخمسمائة ميل واعرض مواضعه مائة ميل **واما** بحر الخرز ويسمى
شروان وبحر الهيم وبحر جوجان وبحر خوارزم وهو بحر مالح لا يتصل
بالبحر المحيط ولا بغيره من البحور بل هو بحر سف قريب من الاستدارة
وينتهي بوصفه من جانب الغربي ثم الجنوبي ثم الشرقي ثم الشمالي
حتى تصل الى جانبه الغربي من حيث ابتداءه وغاية تقرب هذا
البحر اربعة وثمانون درجة والعرض سبعة واربعون درجة فيمتد
جنوبا مع الة نعطافات فسا حل الغرب فوعند باب الحديد
السمي باب الة بواب على مملكة شروان ويمر مملكة موغان وهناك
مصب نهر الكرو نهارس ثم يجاوز نهر ما هي نحو الشرق على ساحل
كيلان وامل ومازندان ويأتي جل باداقان وينقطع نحو
الشمال ويأتي فراوا ثم ينقطع جنوبا الى دهستان ثم ينقطع

شمالا مع الشرق على ساحل خوارزم ثم يمر وينعطف شمالا على ساحل
جبل طرس ثم ينعطف نحو الغرب على ساحل الهند والقيطاق في
ان ياتي سواحل جبال قيق التي تسمى سياه كوه ثم ياتي سواحل الهند
الذي يسمى **الهند** ويأتي باب الهند بواب وما هذا البحر اعظم فرما
بحر عمان والسويس وفيه اسماك كبار وحيوانات مختلفة الهيئة
وفيه سبع جزاير غير مسكونة يخرج من بعضها النفط الذي يبيض والود
وفيه هذه الجزاير جزيرة مدقرة وفيها تل مرتفع يخرج منه نهر ويصب
في البحر ومنها جزيرة فيها غياض ومرعى للدواب لكن فيها حياة
كثيرة لا يمكن الدخول اليها ومنها جزيرة سياه كوه وهي جزيرة كبيرة
فيها امياه وعيون واشجار لكنها خراب ومنها جزيرة بجلاء مصب
البحر فيها غياض وامياه وعيون ومرعى وطول هذا البحر نحو ثمانمائة
ميل وعرضه نحو خمسمائة ميل **فصل** في حركات البحر وهي مختلفة
الاول الحركة الطبيعية وهي حركة الى المركز الثانية الحركة التي تحرك
بتحريك الريح ويسمى القسرية **الثالثة** الحركة الشرقية وهي التي من
الشرق الى الغرب وهي محسوسة لمعالم البحر المحيط فانه المراكب
تسرع في سيرها من الشرق الى الغرب لا تترك المراكب التي تخرج من الهند
وتطلب اسبانيا في سمت الغربي تصل اليها في نحو شهر وفي الرجوع
ترجع في نحو ثلثة اشهر واربعه وايضا هذه الحركة مشاهدة
في بحر الروم فالمراتب التي تاتي من اسبانيا الى ساحل الشام تبطل
في مجيئها وتسرع في رجوعها وسبب هذه الحركة اليومية
للفلك الذي عظم فتوتر فيه بتأثير خفي فيتمركز الفلك الذي عظم
البحر تايعال **الرابعة** الحركة الشمالية وهي من الشمال الى الجنوب
وهذه الحركة ايضا مشاهدة في بحر الهند وسبب هذه الحركة
ان سطح التراب في سمت الشمال مرتفع وفيه انها عظيمة تمتد
البحر بانضابها فيه مثل نهر التي الذي يصب في خليج الهند راق

ونهر قونا وغيرهما من النهر التي تصب في البحر الهند سود وهو مصب
في بحر الروم فان قيل ما سبب في كثرة امياه في سمت الشمال
قيل لكونه باردا وبعيدا عن الشمس فيكون فيه امياه كثيرة تصب
الى الجنوب واعتصموا على هذه العلة بان قالوا سمت الجنوب
ابرود فسمت الشمال ثابتة كثير من معالم البحر المحيط وقالوا ابرد
الجنوبي لا يتحمل الا ناسا وعللوا بان كواكب الجنوب في صفة قليلة
فشعاعهم لا يدفع شدة البرد وتسخينهم لا يؤثر فيه فعلى هذا
التقدير يقتضى ان يتكون في الجنوبي امياه اكثر من امياه الشمال
لكن ذهب ارسطو ان هذه الحركة مخصوصة ببحر الروم كما هو شاهد
فمصب البحر الهند سود فيه واما في سائر البحار فلا تشاهد هذه
الحركة انتهى **الخامسة** وهي الحركة الرجوية وهي ايضا مجربة في بحر
الروم خصوصا في خليج الهند قالوا سبب هذه الحركة هي حركة
الشرق الى الغرب وفي البحر انوف وخليج وانعطافات وغير ذلك هذا
السبب تحصل الحركة الرجوية **السادسة** حركة المد والجزر فناء البحر هذه
الحركة ياتي السواحل مرتقعا ويذهب متحفضا **فصل** في سبب المد
والجزر وكونه مختلفا بحسب الزمان والمكان **اعلم** ان بعض
سواحل البحر اما ان يحصل فيها مد وجزر او لا يحصل والذي يحصل
اما ضعيف او قوي فالضعيف مثل ساحل ايتاليا وجنوب فرنسا
وبراشيل وناوكسيقو من الارض الجديدة والجزاير التي قرب جزيرة
قوبا من الارض الجديدة ففي هذه السواحل المد والجزر ضعيف واما
عند مصب نهر الهند وساحل البصرة وساحل بحر الفوت وفلانديا
وبرتانيا وساحل البور تقال وساحل السويس من بحر القلزم فالمد
والجزر في هذه السواحل قوي وايضا البحر والمد في بحر اوقيانوس
اقوي من غيره من البحار فيشاهد في وقت مجيئه على بعد من الساحل
وايضا مصب الهند التي تصب في البحر مختلفة بالنسبة الى غيرها

قاله من التي تصب في بحر بون يقال في زمانه ترجع الى خلف وان
 ابريقيا التي في تحت جبل او طلس لا ترجع وقت المد ونهرها من
 الكبير الذي يجري في وسط جزيرة انكليس فانه يرجع مقدار خمسين
 ميلا وكذلك نهر تيس فراها سبانيا فانه يرجع بهذا المقدار
واما اختلاف المد والجزر فانه في بعض المواضع مد او قيانوس
 نحو ست ساعات ويجزئ ست ساعات مثل المد والجزر الذي في
 ساحل بون يقال وفي ساحل كوتانيا يدخل او قيانوس في ثم نهر
 غارونا ويمد سبع ساعات ثم يرجع ويجزئ خمس ساعات وفي قرب
 كيننت الحش مد اربع ساعات ويجزئ ثمان ساعات وهجوم المد
 في هذا الساحل في غاية القوة حتى لا يمكن ضبط المركب الا ببلدة
 مراسي والة يلقيه الى ابر فينكس وفي ساحل قامبا يمدخل البحر في ثم
 نهر كند ويهجم على ابر ويمد مقدار ثلثين فرسخا ويمد مقدار ساعتين
 ثم يجزئ مقدار ساعتين وقالوا في وقت هجومه لا يمكن ان تهرب
 الحيوانات التي يكون في ابر فرسخة هجومه ولا يمكن ان يقف المركب
 في ذلك المحل لكن حفروا جورا له جل ان ترسي فيها المركب وقت
 المد والجزر وايضا المد والجزر يتاخر في كل يوم مقدار ساعة على الوقت
 الذي مد فيه في اليوم السابق وهكذا في سائر المواضع وذلك
 بان كان مد وقت الزوال في اليوم الذي يكون ابتداء مد بعد
 الزوال بساعة وسبب التقدم والتأخر ان ما بين طلوع القمر خمسة
 وعشرين ساعة بالتقريب **فصل** اختلاف المد في سبب المد
 والجزر فالشهور هو تأثير القمر مع تأثير الشمس ايضا لانهم قد جرتوا
 وشاهدوا في كل يوم بان حركة المد والجزر تابعة للحركة اليومية
 للقمر في الغالب وقالوا ايضا مثل ما انقسمت الحركة اليومية للقمر اربعة
 ارباع لا ربع نقاط الا فانه كذلك طبيعة البحر في كل يوم تجرت
 اربع مرات مرتين مد ومرتين جزر وهذا بحسب افق كل بلد

ومنازها

ومنازها فاذا اطلع القمر في الشرق يبتدي في المد الى ان يصل القمر
 الى دائرة نصف النهار فاذا امكن ان يدور في نصف النهار ثم يعود
 في البحر الى ان يصل القمر الى الاقوى في الغرب فاذا امكن عنه ثم الجزر وبتدأ
 المد الى ان يصل القمر الى دائرة نصف الليل فاذا امكنها القمر ثم المد
 وابتداء الجزر الى ان ياتي القمر الاقوى في الشرق وهذه قاعدة مستمرة
 تنبيه القمر بمد في ايام الشتاء اكثر من مد في ايام الصيف
 وذلك لان الشمس في فصل الشتاء في البروج المائلة فيحصل
 للقوة من الاقسام الرطبة فيزداد تأثيره وايضا يتاثر البحر من
 مناظرة القمر لسائر الكواكب مثل ان ينظر الى الزهرة من منزلة رطبة
 فيكون المد ازيد وان ينظر الى المريخ من منزلة يابسة يكون المد ضعيفا
 وايضا اذا كان القمر في البروج المستقيمة الطلوع يكون المد ازيد
 وفي المعوجة الطلوع بالعكس وايضا اذا لم يكن للقمر عرض يكون
 المد والجزر متساويا وايضا يكون المد بحسب مناظرة القمر للشمس
 ففي المقابلة يكون مد كثيرا وفي الاقتران يكون مد قليلا وايضا
 كلما ازداد نور القمر كثر مد وكلما نقص نور القمر ينقص مد
عجيبه يمد ويجزئ البحر في ثم جزيرة اغريوز في اليوم والليلا
 سبع مرات **لاحقه** اعلم ان البحر يحصل له بعض الاوقات
 طغيان وطفوان بسبب الاضطراب الفلكية فيغير بعض الاوقات
 ويكشف بعضها كمثل جزيرة رودس فانها كانت مغورة في الماء
 وكذا جزيرة انافيا وهي يابسة جزيرة ليميا وفي البحر لا بيض غيرها
 من الجزاير والسواحل فانها تبرزوا فوق الماء وبعض المواضع
 المتصلة بالبحر يبرزها في ايام صارا وجزرا وبالعكس بان اتصلت
 الجزاير بالبحر وانما بالمالك مثل جزيرة انتن سان التحقت
 بلسبوسه وجزيرة زفر يوم نارت كوزا التحقتا بانف بانتيوم
 وايضا بعض المداين انغرت في الماء مثل مدينة بيرا التي في قرب

ساحل جزازاق وغيرها من البلدان والجزائر **فصل** في معرفة ما جرت به
 السلي من البحر الى ما يمكن ان يشرب منه وذلك لكثرة المياه العذبة
 التي تصب فيه ولكن الشمس بعيدة عن ذلك السميت فلا تجذب
 اجزاء الماء اللطيفة **فائدة** المراكب في الماء المالح تتحلل الوثوق الكثرة
 وفي الحلو لا تتحلل مثل ذلك الوثوق فانها تفرق وتساو في الماء
 الحلو اسهل من السباحة في الماء المالح لا يخرج الا اجزاء اللطيفة
 اسهل من خرقه اجزاء الكثيفة **فائدة** في عمق البحر المحيط بالسميت
 اوقيانوس بحسب سمع معلنة البحر فوجدوا اجزاء اسبانيا وجزيرة طلس
 لا يزيد على اربعة ايام باع وقاسوا بحر ماينا فوجدوا اكثر مواضعه
 نحو ستين ذراعاً واعمو الكواضع فيه مائة ذراعاً لكن سواحل
 نوروجيا عميقة لا يعلم عمقها **فصل** في مسافات اجزاء اوقيانوس
 ففي تاريخ الهند الغربي ان من اسبانيا الى نايجيت يوقا ثمان مائة
 الف وستمائة ميل ومن اسبانيا الى جزيرة قناريا
 وهي من الجزائر الخالدات الف ميل وهو مسيرة ثمانية ايام والعرض
 هناك عشرون درجة ومن قناريا الى جزيرة اسبانيا ثلثة الاف
 وثمانمائة ميل يقطعون في نحو ثلثين يوماً ومنها الى اسبانيا الجديد
 الفان واربع مائة ميل وهي ساحل يوقا ثمان الف واربع مائة ميل
 ومن اسبانيا الى قم مبالغان ستة عشر الف ميل وايضا من جزيرة
 قناريا الى الف خضر نحو الف ميل ومنه الى الف سانتا غوثي
 ستين الف ميل ومن جزيرة اسبانيا الى يوقا ثمان مائة ميل
فصل في سفار بحر اوقيانوس كالسفر في الزمن المتقدم
 في هذا البحر في غاية الصعوبة بسبب قلة المعروف لهذا العلم فلما
 تقننوا ومروا فيه صاروا يسلكون فيه على اهل طريق حتى داروا
 كرة الارض مراراً واطلعوا على سواحل البحر المحيط الغربي والشمالي
 والجنوبي والشرقي وذكر بيبوس ان في زمان قيصرا غوثي جاءت

مراكبي الى بحر ماينا ووصلت الى انف بسميريا وحي حد بحر التانار
 البحامة ونقل ايضا الى اسبانيا اليوناني ووصلت مراكبي الى سلط
 البحر الجنوبي من جزير اوقيانوس الى ان وصلوا الى بحر العرب وراوا
 اثار مراكب اسبانيا التي غرقت في زمان قيصر جوليوس فعلموا هذا
 ان بعض المتقدمين سافروا في بحر اوقيانوس وفي جنوبه
 ونقل ايضا ان في زمان دولة اهل تونس وشوكتهم سار رجل
 فرؤسائهم يقال له هانوف من جزيرة غادس ودار على سواحل افريقيا
 الى ان وصل الى بحر العرب **فصل** في سفر بحر الهند الشرقي وسببه
 ان قرال بومر تقال اراد ان يطلع على احوال البحر المحيط الشرقي فجمع
 اهل ساء الذين يسافرون في ذلك السميت واستشارهم فقام
 رئيس منهم اسمه اليمالندي وطلب منه ان يبعث بما اراد فامده
 وتوجه الى ذلك السميت الى ان وصل الى انف اسيرافسه اي
 انف لماراد وهو الهندي كشاف معلنة بومر تقال في مدة
 تسع سنوات بازكا نوا في كل سنة يسير من مع الساحل نحو
 الف ميل ويضعوا علامة الى ان وصلوا الى هذا الهندي و
 عليه عود او على العود شكل صليب فلما وصل اليه الرئيس الذي
 من طرف بومر تقال وراى العلامة وراى في هذا الساحل انها
 كثيرة تاتي من قناريا والكيل وراى طائفة من الزنج ساكنة بالقرب
 من هذا الساحل اسم ملهم ما في قونقوا واستخبر منهم على احوال
 الطريق الى الهند فاخبروه بان لا يمكن السلوك الى ذلك
 السميت قبل مجيئك جاءت سبعة مراكب تطلب الهند ففرقت
 منها ستة مراكب ورجع المراكب الباقى ثم ان هذا الرئيس بقي مدة
 عندهم واصطب مع اكثرهم فلهذا زال يتوصل الى معرفة هذا
 البحر الى ان زلده شخص ما من اهل البحر يقال له احمد بن ماجد صاب
 رئيس بومر تقال وعاشه في اسكر فعلم الطريق في حالة الاسكر



وقال لا تقرب كساحل من ذلك المكان وتوغل في البحر ثم عود فلا
 يملك له موانع فلما فعل ذلك صار يسلم من الكسر كثير المراكب
 ثم بعد ما تعلم الطريق وتعلمت رؤسها مراكب يورثقال صاروا
 من يذهبون من المغرب ويا تون من المشرق وكثرة مراكبهم في بحر الهند
 وبنوا قلعة كوه على ساحل الكون واستولوا على مله قافله كهند و
 مقد شو من الزنج وانتلبا ثم لما عرفوا احوال الطريق صاروا يذهبون
 اول الربيع من سبانيا مقدار ستمائة ميل على ربح الباطي واللورد
 ويا تون اجزيره ما زرا ويا خذ وزمائم منها ثم يتوجهون مقدار
 الفين ومائتي ميل على سمت ربح القبلة الى ان يروا اله نف الخضر
 فعند ذلك يتوجهون مقدار اربع مائة ميل على ربح الباطي فيصلون
 الى غار جرابر ويا خذ وزمائمها ثم يتوجهون نحو مائتي ميل
 على ربح اللورد وس فيصلون الى ساحل ارض البقم ومنه يتوجهون
 ويلجئون في البحر في وقت يسرون على ربح اللورد وس وفي وقت
 يسرون على ربح القبلة الى ان يبعد من غر خط اله ستواء
 في سمت الجنوب مقدار عرض خمس وخمسين درجة ولا يذهبون
 اكثر من ذلك لانهما بعد هذا الحد ارياح مختلفة وامواج متلاطمة
 فلا يمكن السير فيرجعون مقدار مئتين لسمت المشرق فينصر
 ساحل الحبش شمالهم ثم ياخذون من الارتفاع ويرجعون الى سمت
 الشمال مقدار ستة الاف ميل فيصلون الى كهند وهن
 المراكب لا تاس من مخوف البحر ما لم تجاوز خط اله ستواء وثاني
 ساحل مقدشوا وباب كندب واعلم ان سبب هذا الدوران
 انه لما كانت مراكب يورثقال تتوجه مع الريح الغربي تطلب كهند
 فكانت في بعض الاوقات تقع في ساحل السودان وهناك
 مرشدة الحرارة لا يوجد ربح الا نادرا فبقي المراكب لانه الريح
 لا يهب هناك مقدار مائة يوم اصلا فتهلك اهل المراكب من

شدة الحرارة وايضا في بعض الاوقات يهب الريح المشرق فيورد
 الى الجانب الغرب فلما تعلموا الطريق بان يتوجهوا البحر صاروا يذهبون
 مع السلافة ويرجعون بمرح الشري الى ان يصلون الى ساحل الحبش
 فبعد ذلك لا يبقون ساحل الى ان يصلون الى ساحل يورثقال
 فيكون المسافة من يورثقال الى كهند اربعة عشر الف ميل على الطريق
 المستقيم وفي بعض الاوقات في توجههم الى جانب ^{البحر} يفتقرون في
 يارض الكذهب **تنبيه** دو قافرو قات اله مان جهن بعض المراكب
 ووجهها الى ما وراء اله مان الى نهايت الشمال فتوجهت سمت الشمال
 الى ان وصلت الى عرض ثمانين درجة فواد ذلك المكان دائما متحركا
 ومستقله ليس لقرار وبعض المواضع الثابتة في وقت تقرب
 وفي وقت تبعد وراوا في هذا السميت طوايف متوحشين شديدين
 الباس وطبعهم خشن لا يمكن مقارنتهم فحفظوا منهم بجلاد وجوار
 واهل هذا السميت يصنعوا دوارق عجيبه من عظام السمك ^{جلودها}
 السمك وبها يتصيد من السمك **الباب التاسع** في مواسم
 اسفار البحار اعلم ان معانة بحر كهند جعلوا المسافة على نوعين
 حسابية وتجريبية فالحسابية اصح من التجريبية لاختلاف
 التجربة والتجريبية ما اخذت من تجربة الشئ اي مشي المراكب فهي
 اضعف من الحسابية وهي مختلفة لا مور **الاول** قوق الريح ^{ضعفه}
والثاني تفاوت مشي المراكب بتقديم القلع وثأخير وتخمينة
 المراكب وخفته **والثالث** تفاوت المراكب في المشي **والرابع** امدامامك
 او عليك وذايا ملوحة البحر لا تتركب في الماء الشديد الملوحة
 يكون سيره اقل فسير المراكب في البحر المحيط اقل فسيره في بحر الروم
 وسيره في بحر الروم اقل فسيره في البحر لا سود **واعلم** ان الريح
 اصل الهواء فاذا تحرك الهواء تموج وذلك هو الريح الا تريح
 انك اذا ضربت الهواء بالمرحاة حدث لك منه ربح لتموجه

فاذا كانت حركتها شديدة حدثت منها الرياح العواصف وهو
 يتولد ايضا من البرد ودكنا على ذلك دلائل كثيرة منها اذا كان
 مثله تجري بريح مغيبي عام فنشأت سحابة ما طر من احد الجهات
 غير جهة المغيبي فاذا قربت عليها السحابة وصل اليها برد هائل
 سكن الريح اي الريح المغيبي ومن الدلائل ان الريح البرية لا يات
 من البرد الا ليلا والريح البحرية لا يات في البحر الا في الغالب
 وذلك لبرودة البر بالليل وحرودة البحر بالليل لتوقد الكرمات
 والجبال من حرارة الشمس ومن الدلائل ايضا ان الريح من البرية
 اكثر بردا من الجبلية لان الريح بالليل اقوي بردا من الجبل وكذلك
 الريح المطيرة اكثر بردا من المحللة لكثرة البرودة وكذلك
 اذا كان في الجو سحاب يكون الريح موجودا في الغالب خصوصا
 السحاب السابرون السحاب معدن البرد بل هو برد متكاثف
فصل في معرفة المواسم على ايام النيرون وهو المستعمل
 عند معاملة البحر الهندي فاذا قبل موسم في عشرة ايام من غيروز
 فرادهم من واحد الى عشرة واذا قبل في الخامس عشر منه فرادهم
 ذلك اليوم **والموسم** على نوعين لان الريح في البحر المحيط اثنان
 ستة اشهر شرقا ويسمى ريح الازيب وريح الصبا وريح القبو
 وستة اشهر غربا ويسمى ريح الكوس وريح الدبور واما في
 بحر الروم فيرب فيه ثمانية ارباح ويستعملون فيه ابداس ستة
 عشر ريحا لان بحر الروم اضيق من البحر المحيط **اما** النوع الاول
 فهو على قسمين وكل قسم منها موسم **القسم** الاول يسمى راس الريح
 وموسم الزيتوني اما موسم العدني فيه لكجرات ودكن مائة
 وعشرين من النيروز ان وقع له فترة من الريح الازيب لا **تعد**
 معدن الازيب بل في مائة وستين واما قاربها قديقع فيها
 فترات في بعض الاوقات فمنها من عدل في مائة واربعين

او مائة وخمسين وتصل للشجر وجاربها في مائة وستين سافر
 الكجرات ودكن وكنت الا مينبار له ثمانية ارباح خطا
 موسم الشجر الكجرات ودكن ومينبار خيار موسم الكجرات مائة
 واربعون من النيروز وخيار موسم دكن مائة وثلاثون وخيار موسم
 مينبار مائة وعشرين موسم الظفار الكجرات ودكن ومينبار تسعين
 من النيروز وهو سفر لجميع الهند لا ظفار معدن الريح الغري في ستين
 من النيروز موسم السواحل الكجرات مائتين وخمسين من النيروز
 موسم السواحل للشفاص ورح والشجر وعلك مائة وستون
 من النيروز وموسم الشفاص الكجرات ودكن ومينبار خيار موسم
 كجرات مائة وخمسين وخيار موسم دكن مائة واربعون وخيار
 مينبار مائة وثلاثون موسم تحت الريح في هذا الوقت من الهند اليه اي
 طرف مشرق الهند والحين لا نه هناك يهب ريح الصبا فيسوق تحت
 الريح وموسم الكجراتي لملا قة وشمطه وتنامري وبنكالا وجميع
 بنادر تحت الريح من مائة وعشرين من النيروز الى مائة وستين منه
 وخيار مائة واربعون وموسم الكنكي لملا قة وشمطه وتنامري
 ومرطبان وفيحوي وجميع بنادرها مائة وثلاثين بل ومن قبله اي
 مائة وسبعين وخياره مائة وخمسون او مائة واربعون مثل
 كجرات موسم مينبار لملا قة وشمطه وتنامري ومرطبان
 وبنكالا وجميع بنادرها مائة وخمسون من النيروز موسم الديبي
 لملا قات وشمطه وتنامري ومرطبان وبنكالا وجميع بنادر تحت
 الريح مائة وخمسين من النيروز ايضا مثل مينبار موسم الشجر
 لملا قة وشمطه وتنامري ومرطبان وبنكالا وبنادر تحت الريح
 مائة النيروز يحجز من الشجر لفراتك وكذلك من فراتك هذه البنادر
 موسم الظفاري لملا قة وشمطه وتنامري ومرطبان وبنكالا وجميع
 بنادر تحت الريح مائة النيروز موسم المسكني لملا قة وشمطه

وجميع بنات السيام وبنكالا وجميع بنات تحت الريح مائة
 النيروز موسم الكوربي والكوجرات ودكن وبنكالا وبنكالا
 مائتان وثمانون النيروز موسم العدن لمينبار وبنكالا والكوجرات
 مائتان وثمانون النيروز كالزيلي موسم الشري لمينبار ودكن والكوجرات
 مائتان وثمانون النيروز موسم الشقا ص لمينبار ودكن والكوجرات
 اول الثمانمائة وكذلك الى هرفز فرتك وفرنعدن هرفز اول التسعين
 بعد ثمانتين موسم القلمهاتي ومسكوك الكوجرات ودكن مائتان
 النيروز او ثمانين جميع الهند **فصل** مواسم تحت الريح موسم
 العدن ملاقة وشمطه وتناصري ومرتبان وبنكالا وجميع بنات
 تحت الريح مائتين وسبعين النيروز موسم الشري والشقا ص
 للبنات المذكورة مائتين موسم الكوجرات ملاقة وشمطه وبنكالا
 وتناصري ومرتبان خمس مائتان موسم لمينباري وشمطه
 وتناصري وبنكالا ومرتبان وجميع بنات تحت الريح ثمانمائة
 وعشر موسم الديبي ملاقة وشمطه وتناصري ومرتبان وبنكالا
 مثل لمينباري ثمانمائة وعشر موسم برانات لبر السيام ثمانمائة
 وخمسة عشر موسم السواحل هرفز مائتين وتسعين موسم
 السواحل المقدشي للذيب ثمانمائة وعشر موسم السواحل لبر
 العرب كظفار المشقا ص وجوج والشري وعدن ثمانمائة وخمسة
 عشر **النوع الثاني** مواسم ريح القبول وهو الذيب موسم
 الكوجرات لجميع جزيرة العرب مائتان وثلثين النيروز
 الى مائة وثلثين واربعين واما القلمهات ومسكت وهوايري
 مائة وخمسين وخيار الخروج فراض الهند لبر العرب تسعين
 النيروز ومائة النيروز لهما مائة الطوفان موسم الدكن
 لبر العرب مائتان واربعين الى مائة وثلثين ولا خير فيما بعد
 واما الى هرفز الى مائة واربعين موسم هرفز لبر العرب مائتان

وثلثين الى تسعين اذا كان برج الحوت طريق السواحل الى محارات
 النيروز واما اذا كنت طالقا للباحة فكل الى مائة وعشرين موسم
 الكوجرات للسواحل فزاول ريح الذيب الى ثمانين النيروز
 ولا خير فيما بعدها موسم تحت الريح لبر العرب وماليله موسم
 البنكالا بعدن مكة وهرفز فربيع النيروز الى سبعين النيروز
 ولا خير فيما بعدها واما برانات وسيله فربيع النيروز
 الى تسعين موسم الملاقي لمكة وعدن وهرفز فربيع النيروز
 الى سبعين النيروز الى برانات وسيله الى التسعين موسم
 التناصري ومرتبان لمكة وعدن وهرفز كمثل البنكالي والملاقي
 موسم الشيط لمكة وعدن وهرفز فربيع النيروز موسم السطر
 لبنكالا فربيع النيروز الى مائة واربعين ولا خير فيما بعد
 وكذلك فربيع النيروز موسم الديبي بعدن ومرتبان كله
 فزاول النيروز الى تسعين النيروز ولا خير فيما بعدها موسم
 الهند الى جزير القمر فربيع النيروز الى تسعين النيروز موسم
 الكاوي لسقاله فزاول النيروز وخيار موسمي وعشرين النيروز
 موسم السقاله لكون مائة وخمسين النيروز الى مائة وثمانين
 وخيار موسمي مائة وتسعين النيروز موسم كينوا الى سقاله
 فربيع النيروز الى مائة وتسعين النيروز وهي مخصوصة
 في بعض الايام منته واما مكنة ودائرة البنج مجربة عند الهندود
 واهل الشرق وهي دائرة البروج وبلسان الهند يستعملها كوكب
 جوكي واهل الشرق يستعملها شكريلدي وهو كوكب موهوم
 يستعمل وقت اجتماع الشمس مع القمر في ايام شهر الثور
 وتقدم على شهر القرب اما بيوم او بيومين وهي معتبرة عند
 البحريين وهي مثل دائرة رجال الغيب ولا يسافرون اذا كان القمر
 في برج العقرب او في الطريقة المحترقة وهو كوكب القمر في التاسع

تنبيه عشر محذورات
 ثابتة

عشر من برج الميزان الى الرابع من برج العقرب ولا يوافق
 في ساعة الشمس ولا ساعة زحل ولا ساعة المريخ ويختزنون
 من خمس طوفانات خطيرة وهي جريئة في البحر الهندي اولا طوفان
 الداما في يقع في ارض الهند في ثلثمائة النيروز وهو ابتداء اول
 مطر الفيل الثاني طوفان الهيم يقع في ارض الهيماء حقا في نواحي
 مدركة الى الشرق ويتعد في بعض السنين الى عدن يقع في ثلثمائة
 واربعين النيروز وقد يتاخر في بعض السنين ويتقدم في بعض
 السنين ياتي من مطلع العقرب الثالث طوفان الهيماء يقع
 في كم بحر الهيماء في اربعين النيروز وما فوقها الرابع البسات وهو
 المعروف برج الشتاء ياتي من مغيب بنات نعش وهو يقع من
 مطر الى قرب عدن المقصود قد يعبر جميع بر العرب في سنين دون
 بعض وهو من اربعين النيروز الى تسعين النيروز الخامس
 طوفان التسعين يقع في ارض الهند وفي وسط البحر وقد يتقدم
 في بعض السنين يقع في السبعين والثمانين وقد يقع في ارض
 الهيماء ايضا ياتي من ابريسموند الشلي ويقع ايضا في بحر تحت
 ايرج في المائة والثمانين وهو اقوي الطوفانات لعوم جميع
 الدنيا اذا كان قويا **تنبيه** اعلم ان جميع الطوفانات تقرب
 في سنين دون سنين ولا طوفانات علامات منها كثرة الفبار
 في الجوف والبحر والبروق والفيوم المطبقة على وجه السماء **لاحقه**
 قالوا كواكب في الثاني اذا كانت وقت طلوعها عظيمة فيقع
 مريخ شديد في ذلك العرض وايضا مشهور عند معاملة البحر
 الروم ان كل فورة صادقة اول شهر الغري فانها تشد
 وايضا مما جرب اذا كان القمر في البروج الهوائية فيكون
 عظيمة واذا دخل في البروج المائية يقع مطر وفي الترابية
 معتدل كهواء ويسكن وفي النارية يكون كهواء لطيفا ويختزنون

استألف من اربعة اقسام في اول المريج الشرقي يسمى كور طوشي
 او كور رار او شمالي او قرة بيل ويختزنون من اربع طوفانات
 التي وقعت في المريج الغربي ولودوس والجنوبي بانه يكون اولا
 شديدا في ذلك المريج الرياح ويكون اخرها شديد في هذه الرياح
 واذا دار المريج فانه يدور في لودوس الى قبله على الترتيب ومن
 يوراز الى شمالي الى قرة بيل ويعتمد وزني لبالي الشتاء على
 الصحو ولا يخافون من الغيم في نهاري الصيف وفي زمان الملمت
 اذا كان حمرة في اله فوق وقت الغروب ففي نهاري قوي المريج
 وريج الخبانات في ايام الملمت يكون بعد نصف النهار ويسمونه
 مريج البسات وهذا المريج ياخذ الى الداخل واذا كان الغيم في
 بعض اله وقات يتحرك على خلاف المريج ثم يعود يرجع الى وراء
 فانه لا يخل بالريج ومن هذا السبب يقولون الغيم لا يدخل القلاع
الباب العاشر في تخطيط الكرة الى صحايف كلية ارباب هذا الفن
 سطحو الكرة وقسموها الى ستة اقسام وسموا القسم الاول افريقيا
والثاني اسيا والثالث اوروبا والرابع اماريقا والخامس ما جلد شقاي
 وهو ما تحت القطب الجنوبي **والسادس** بولوس اريتقوس
 وهو ما تحت القطب الشمالي ثم بعد ذلك بسطوا كل قسم الى
 صحايف متعددة ورسومها بحساب الدبرج طولها وعرضها
 ثم وضعوا فيها البلاد والجبال واله نهار والفياض وغير ذلك
 وسموا في حواش كل صحيفة عدد الدرجات بالرقم الهندي طولها
 وعرضها فدرجات الطول يمين الصحيفة ويسارها ودرجات
 العرض جنوب الصحيفة وشمالها وقسموا كل صحيفة الى درجتين
 ليعلم طول كل بلد وعرضها عن اله خري بوضع البركار
 عليهما وليقاس مسافة كل صحيفة قسمت بحساب اله ميل
فصل في بيان ما اشتملت عليها افريقيا من الكمال والبلاد

والقوام والمسالك والجبال والانهار والخراب والاموال
 وغير ذلك اما وجه تقديسها فانه من طول بدايت بالقرب من
 ساحلها الغربي من الجزائر الخالدات فلو جل ذلك قدمتها واما
 وجه تسميتها بافريقيا قيل سميت باسم ملك عظيم الشأن ملك
 هذا القليم كان اسمه افريقيا وقيل سميت باسم رجل فخرية
 ابراهيم م اسمه افركا كما في هذا القليم وقيل غير ذلك وتسمى
 بلسان اليونان ليبيا ولسان الهند برفت وصورتها سطح مثلث
 الشكل وحدها شمالا من فم سبتة ممتدة على ساحل بحر الروم الى
 مرج ثم تاخذ منه مشرقا على كتفه وتاتي بحر السويس ثم تمتد
 على ساحله وتاتي باب المندب وتغطف غربا وجنوبا الى ان
 تنتهي الى زاوية المضلع المثلث وتسمى راس اسيراخه اي راس
 المراد ثم تغطف شمالا وغربا في شمالي ثم تغطف شمالا في شمالي
 بحر اوقيانوس ومسافة طولها فرسنته الى اسيراخه سبعة
 اشهر بسير الدبل وعرضها كذلك ودهرها ستة عشر الف ميل
 ومسافة الموضع المتصل من العريش الى السويس خمسة وعشرون
 ميلا **التقسيم** قسمنا افريقيا الى ثمانية اقاليم **الاقليم الاول**
 مصر وهو اقليم مستقل والثاني اقليم كبير وهو يشمل على ممالك
 متعددة وهي القفاس وراكش وسوس القصى والمستون
 وبلجاسه وسبتة وتلسان والجزاير وبلد الجريد وتونس
 وقران وزغان وطرابلس وبرقة واوجلة والناجويين و
 والثالث البجا وكرسيها سواكن والرابع الحبش وهو يشمل
 على عدة ممالك وهي بارنا وكرسيها غونتا ويسمى احرار ونيكره
 وانغوت واما داوداموت وكوبا وكسوا وبغامدروم وكوكو
 وفاتيا غار واور ونقلى وروباس وزيلع وبربر وغيرها
الخامس الزنج وهو يشمل على عدة ممالك وهي ملند وسقاله

الذخيرة

الذهب وقندشو ومونباز وكوبا وموزانق وهو سيجي
 وغيرها والسادس مملكة مونيوتايا والقبيل منها مملكة
 غاله وفيها طائفة تشبه القلق لا يحصى عددهم **السابع**
 قوتغو وهو يشمل على ست ممالك وهي بنيا وسونغوا وسوندي
 ويانقو وپاتا ونبه **الثامن** مملكة السودان وهي مملكة واسعة
 تشمل على ممالك كثيرة وهي نوبيا والفونج والكانم وبرنو وكوكو
 وغانه ومقرازا وللم ونقارا ونفراو بنين وملا وغولا تا
 وكينا وغاغو وكوپروا غاديس وقاسو وزج وزج وغاغو
 وبروا ونيما وداوما ومدرا وكورام واننرو وكل مملكة من
 هذه الممالك لها ملك مستقل والمعتبر منها ثلثة عشر ملكا
 وهي مصر وفاس والحبش والفونج والزيلع والنوبه وكانم
 وكوكو والزنج وغانه وقوتغو والتكرور ومونيوتايا وني
 هذا القسم المسمى بافريقيا بحيرات وانهار وجبال وغابات
 كثيرة اعظم بحيراتها بحيرة زنبيره ودهرها نحو غيس ميل ونخرج
 منها نهرا كينل وهو اعظم الانهار وماؤه افضل المياه وقد انفرد
 بسبعة صفات احدها انه اطول انهار الارض وذلك يستلزم
 لطافته بسبب كثرة الجريان الكثافي يجري في رمال وصخور فيسلم
 من الارض الخشنة والوحل الثالث ان الحجر لا يخضر فيه كما يخضر
 في غيره الرابع انهاره من علو الجنوب الى الشمال والخامس انه
 ياتي من الجنوب الى الشمال فيستقبل الريح الشمالى الطيب **السادس**
 خفته السابع عذوبة طعمه وضمه للطعام وهو يزيد في ايام تنقص
 الانهار وزيادته انما هي من المطر التي تقع في تلك البلاد ومبتداه
 واوله هو جنوبي خط الاستواء ونحججه من جبل القمر الذي فوق
 خط الاستواء بخمسة عشر درجة ومنبع ماء كينل في هذا الجبل
 فرسبعة عيون فاربعة منها تصب في بحيرة زبرا وثلث تصب



في بحيرة زفلاون ويصب ايضا في بحيرة زبرنهران نهر يخرج من جبل
 الشمس ويصب فيها ونهر يخرج من جبل الهيكل المصور ويصب فيها
 وفي هذه البحيرة جزيرتان فالجزيرة الكبيرة تسمى زبرنهران فيخرج منها
 النيل ويمتد نحو الشمال ويمر على مملكة دامت ثم يمتد ويجمع
 مع نهر ياتي من مملكة كوار ثم يمتد ويجمع مع النهر الخارج من بحيرة
 زفلاون ثم يتجاوز مملكة نفرا الى ان ياتي ارض الجنادل وينعطف
 فيها شرقا وشمالا وغربا وياتي اسوان ثم يمتد على ارض مصر
 ويمر بالقاهرة وياتي قرية شطونوف ويفترق فيها شطرين
 ويمر الغربي منهما الى ان ياتي عطف حوا وهناك يخرج منه خليج
 الى سكندرية ثم يمتد فرع عطف حوا وياتي رشيد ويصب
 في البحر والشرقي منهما يمتد الى طوخ ويفترق فرقتين ايضا
 ويمر الغربي منهما على دمياط فرع بينهما ويصب في البحر والشرقي
 منهما الى اشمون طنجا ثم يصب في بحيرة هناك تسمى بحيرة
 تنيس **واعظم** الجبال فيها جبل الى طلوس وبلسان اهل المغرب
 يسمى جبل لمطه ويسمى عامود السماء وابتدأه فرسا حل حجر
 اوقيانوس ويمتد جنوبي السموس الى قصي ثم يلتقي مع جبل
 درن ويمتد مشرقا مع الى عوجاج الى ان يصير طرفه الشرقي
 على ثلث مراحل من اسكندرية وفي اسفله غياض كثيرة الينابيع
 فيها بلاد مصامدة وبلاد مشكورة وهنتانه ويلملم وغيرها
 من البلاد وجبل القمر وهو تحت الى نقلاب الشستوي جبل
 شاهق لا يزال الثلج عنده يوجد في اعلاه الى نسان البرقي وفي
 اطرافه اودية عريضة عميقة وغابات كثيرة يوجد فيها السباع
 الكاسرة وفي اطراف هذا القسم جزاير كثيرة اعظمها جزيرة القمر
 وتسمى ما غسقار ويسمى بلسان العرب قومو ومسافة طولها
 خمسة واربعون يوما واعرض مواضعها خمسة عشر يوما وسلطانها

نهر



صورة افريقيا

يسمى العادل بن محمد واكبر مدنها مدينة راس بيمار ومدينة سعدا
ومدينة لفقان واهلها شافيتون المذهب وفي هذه الجزيرة اربع
طوايف كل طائفة لهم حاكم مستقل له ولي تسمى مربية والثانية
كينى والثالثة فزق والرابعة مجهولة يوجد في ساحل هذه الجزيرة
العنبر العال فلما تحرك البحر واشتد موجة ياتي به ويلقيه على الساحل
فيأخذونه وهذا العنبر يجنيه نخل مثل نخل العسل في اعلاه شواهد
تلك الجبال ففي استنداد البحر يسيل الى البحر ويلقيه البحر فياتي به
اخرج الى كساحل **الباب الحادي عشر في بيان القسم الثاني**
السمي باسيا لما فرغنا من تقسيم افريقيا وذكر ممالكها شرعنا في
تقسيم اسيا وذكر ممالكها وانهارها وبحيراتها وجبالها وغاباتها
وانما قدمنا هذا القسم على انقسام الباقية لشرفه لان فيه بيت
الله الحرام ومنه انتشروا الاسلام وفيه كانت خلفاء الراشدين
والنصارى وفيه عقدت رايات المسلمين وقويت امور
الدين وله من دجيت له رضى الله تبارك وتعالى الحجاز كلها واليمن
باسرها والشمام وجندها فانها في اسيا وهي ديار النبيين و
مركز الصالحين ومعدن البدلاء وموضع الحشر والمنشور له رضى
المقدسة والجبال الشريفة وبه دمشق جنة الدنيا وهي بلدة
الانبياء وموطن الاولياء بها جماعة من الصحابة الا جلا حتى ورد
انما بين ارزة وبرزة مرقبوا الانبياء وسبعون الف قبر بني وهذا
القسم اوسع الانقسام مساحة وفضلها تربة واعظمها حرمة
واشرفها مدنا وانما سمي هذا القسم باسم اسيا لان اسيا زوجة
يافت بن نوح وم بنت في هذا القسم مداين كثيرة فاشتهر باسمها
الحدود حدها شرقا بحر الصين وشمالا بحر القتا والتانار وسقود
وجنوبا بحر الهند وغربا بحر السويس والموضع المفصل منه الى
العريش وبحر الروم وفم بحر ميرا وفم البحر الاسود وفم نهر الزبي



المسمى بابيوس الى ان ينتهي الى بحر الجند وابتداء الطول ثمانين
 وخمسين درجة وانتهاءه حيث الطول مائة وثمانون درجة
 ومسافته فرسخ البحر الى ان ينفق ما هو اخر حد الهند ثمانية
 اشهر وعرضها سبعة اشهر **الشمس** قسمناها الى عدة اقاليم وفي
 كل اقليم منها عدة ممالك في اقليم اقليم جزيرة العرب وهي تشمل
 على ممالك كثيرة وهي اليمن تهامة واليمن وحمير وحمير
 والعارض وحمير والحجاز وبادية الحجاز واقليم الشام وهو يشمل
 على خمسة اجناد وهي دمشق وفلسطين ومد ينفقها القدس
 والاردن ومد ينفقها صفد وقنسرين ومد ينفقها حلب وحمص
 ومملكة مرعش وادنه وقره مان وكوتاهيه وسيواس وارض
 الروم وطرابزون واقليم الجزيرة وهو يشمل على ديار بكر والحول
 واربعة وعراق العرب وفيه بغداد والبصرة ومملكة خوزستان
 وفارس والاهواز وكرمان ومكران وكنند وسجستان
 وعراق العجم وفيه بلاد الكرد والعجم وخراسان وفيه هرات
 ونيسابور وبلخ ومشهد وقوهستان وخرجستان والقفور
 وزابلستان وفيه كابل وغزني وخواست واشناغ وباميان
 وبيشه وروصوات والديلم وفيه جيلان وطبرستان
 وقومس ومازندران وجورجان ومملكة خوارزم واربعة
 واران وادريجان ومد ينفقها تبريز ومملكة شروان وباب
 البواب وموقان وطاغستان وكرجستان واجدرخان
 وچركس واوزا ومسقود وديشت وفجاق وماوراءالنهر وهو
 يشمل على بخارا وسمقند وخرغانه واستروشنه وشاس وخنند
 وناشكند واسبيجاب وطراز وايلاق وطخارستان وبوخستان
 والحقل وكشغر وكنند وهو يشمل على ماله بار وبيجاور وناشينغا
 واوريسا وركن ودهلي وچهان اباد وكرات وبرهمنور ودهلي

وبنكاه
 الكراوات
 الكراوات





و پنکالا و اراقان و السیام و بیغو و قامبایا و برما و مرطبان
 و قونج و ماهورا و تبت و الخطا و الصین و هویشقل علی خمسة
 عشر مملکت و هینک فینک و شانسی و شینسی و شان توکت
 و خونان و سفوس و خوکونک و قی نقسی و نازکنک و قیاکنک
 و قوکیس و کونونک و کونکسی و کوی قیو و یونان و ارض قلوک
 و التاتار و اعظم الجزایر التي في اطراف اسيا جزيره جيان من
 الصین و برنو و سمطره و لجان و زکهند و اعظم انهارها نهر الصین
 المستقي نهر الزعفران و یسمی قوقوس و نهر الفنج و نهر لهند و نهر جیون
 و نهر سیحون و یسمی نهر الشاش و نهر الفرات و نهر العدل و نهر التی
 و نهر اوبا و اعظم بحیراتها بحیره کیما فی لهند و بحیره سونیک
 فی الصین و فی اسيا جبال کثیرة لا تحصى و اعظمها جبل البرز
 و هو غربي باب که و یصل بهذا الجبل جبال عذیده و مبداه
 فرقة کستان و ینتهی الی الحجاز و هو مسافة الف فرسخ و یسقی
 جبل که لسن لا زفید انما لغاتهم مختلفة یمتد هذا الجبل
 و یصل بجبال کورجستان و یسمی عندها جبال قالیقلا ثم یمتد
 الی المصیصه و یسمی عندها جبال اللکام و یمتد الی الشام و یسقی
 عندها جبال لبنان ثم یمتد الی نهر یصل الحجاز و یسمی عندها
 جبل العرج و لجبال المتصلة بجبل البرز فرسمت الشرق و هی
 جبال اراک و ادریجان تسمی جبال العقیق و اما اسامی جبالها
 و اوصافها و اسامی غیاضها و ما فیها من حیوانات فینا فی ان
 شاء الله تعالی فی تفصیل صحایفها و مملکها التي شرعنا فی تحریر
 الباب الثاني عشر فی بیان القسم الثالث المسمی اوروب
 قالوا سمیت باسم ملک عظیم الشان ملک هذا القسم اسمه
 اوروب و هذا القسم معتبر عند که فرنج و کروم خصوصاً لما
 صارت مقر الدولة العثمانیة ادامها الله الی اخر الزمان

و سرندیپ

الکمر

ارزادرو نقها وعظم شانها وهي اصغر القسام الا ان عملها راتها
 كثيرة وهواءها معتدل واهاليها اصحاب جمال وحسن ظاهر وماهرين
 في الصنایع الدقيقة وابدانهم سالمة غير اعطل واطباهم حذاق ومدينها
 العظمى القسطنطينية وهي اعظم مدن الدنيا حتى يضرب مثل بشوكتها
 وقما وصف في هذا القسم بندر جنويز له بها كثرة التجار واسواقها
 مزينة ولطافة هواء ميلان وحسنة وراهب به وراهبه سويديا
 وصوم لمان وعهد الفرائس **واعلم** ان هذا القسم من القلم الرابع من
 مدار الحادي عشر الى اخر موضع كشفوه وهوا ثنائز وسبعون درجة
 وابتداء الطول فرانف نسا ونسا فراسپانيا الى انهار اوزي فيكون
 ابتداء الطول فراد عشر درجة الى احدي وستين درجة واما
 حدود جراتها الربع فحدوها جنوبا فم سبتة وانف جنوبا ودي
 فجزيرة مسينا وانف مانيا فجزيرة مور وشماله فرانف اريوس
 عند احدي وسبعين درجة ونصف وغربا بحر اوقيانوس ومحيط
 بها ايضا فرجهة الشمال وشرقها نهر تانيس **المادة** فامتدادها
 من الشرق الى الغرب فرخم وين سن فراسپانيا الى مصب نهر اوزي
 ثلثة اشهر واعرض مواضعها فرانف مانيا فجزيرة مور الى انف
 اسقندرية كذلك ثلثة اشهر **القسم** قسمناها على هذا المنوال
 وهي القسطنطينية وروم الى مور ومقدونيا وارنود وبوسنا
 وخروات وبودين ومجرواردل وقينجه وافلاق وبغدان واوكرين
 واوكرانيا وبودوليا ولتوانيا وبروسيا وقولنديا وجرمانيا ويا
 بوهيميا وبولونيا وايتاليا وفيهاروم وانا بولوني وونديك
 وجنوا وغاليا يعني فرنس وفلنك واسپانيا وبورتغال ودانيا
 ونورويجيا وسوديا وانكليس وهيرينا واسلوانديا وفرسلانديا
 وجزاير الروم وهي ميوتقا ومينوتقا وجلبيا وساردينيا وقورسوقا
 ومالتا وكريد واغريبوز وغيرها من الممالك والجزاير باقى ان شاء الله

من نقص



شمال

شرف

قائمة الجزر التي هي في البحر الهندي
التي هي في البحر الهندي

في تفصيل الممالك وفي هذا القسم انهار وجبال وغابات كثيرة
اعظم انهارها نهر تونا وريين واعظم جبالها جبل برن وهو الكفاح
بين اسبانيا وفرنسا وجبل البس وهو الفاصلي بين ايتاليا
وفرنسا **الباب العاشر** في بيان القسم الرابع المسمى
اماريقا ويسمى في دينا اي الارض الجديدة كشفت في سنة ثلث
وتسعمائة فرحمة وذلك بان رجلا افرنجيا من مملكة البحر يقال
له قولون واستمد فرقا لاسبانيا وتوجه الى جزيرة قناريا ومنها
سار نحو المغرب فكشف جزيرة اسبانيا بول وبعض سواحل في
ذلك السميت وهي التي تسمى الهند الغربية ويسمى في دينا ثم بعد
ما كشفت هذه السواحل توجه قبودان في طرف بورتغال يقال له
اماريقوس وفتح قلعة من جزيرة غادس ثم توجه نحو خط الاستواء
وانتهى الى الشرقى سواحل الارض الجديدة وكشف مملكة باريا وبرا
اي ارض البقم فسموا ذلك السميت باسم فاتحها اما ريقا ثم بعد
ذلك جهزة اسبانيا وانكليس وبورتغال راكب متعديدة وارسلوها
الى ذلك السميت فلما وصلوا اليه تفرق كل طائفة الى سمت فتلست
السواحل فكشفوا ممالك عديدة وسموا كل مملكة باسم كاشفها الذي
كشفها **الحدود** فحدها شرقا بحر فورت اي بحر الشمال ويسمى بحر ^{الطلس}
وجنوبا فمغليان وغربا بحر الزور يعني بحر السليم وشمالا الى عرض
سبعة وسبعين درجة وما بعدها مجهول وهذا الارض شبه
جزيرة وسطها ضيق ودورها حلها بالقياس الصحيح اثنا وثلاثون
الف ميل واطول مواضعها من فم ايننا الى فم مغليان الف واربعماية
ميل واعرض مواضعها الف وثلثمائة ميل **القسم** قسموها الى
قسمين قسم شمالي وسموه مكسيقانا وقسم جنوبي سموه برونانا
واكثر هذا القسم وقع جنوبي خط الاستواء اما القسم الشمالي
فكريه مدينة مكسيقا وفيه ممالك كى اسبانيا ونيقرا غامو

الجزر

ويوطان و فلوريديا ونور و مينا و افرانسا وفي الطرف الغربي عند خم
 اينان مملكة قويرا و مملكة اينان و ممالك القسم الجنوبي من اماريقا
 وفيه ممالك عديدة بعضها فتحوها وبعضها باقية الى الان فالذي
 فتحوه من هذا القسم مملكة قستلا و تسمى اوريا اي قلعة الذهب لان
 الذهب في هذه المكة كثيرة ويوغونا و برويانا و بلوبا و شيلو و حقا
 و برازيليا و قاريبانا و جميع هذه الممالك على ساحل اوقيانوس
 و كرتي هذا القسم الجنوبي قوسقو التي في مملكة برو و في داخل مملكة
 امارونس و باغوان و بيغورا و موقسوس و ايلواري و قار قاس
 و لهذا القسم تسمى اماريقا جزيرتان عظيمتان الاولى اسبانولا
 والثانية قويا و النهر الذي يجري في الجبال والفيابات فالمعبر من انهارها
 نهران الاول نهر ماريكوم و يسمى اوريدليانا والثاني ارجنتاوس
 اي نهر الفضة و اعظم جبالها جبل شاهق يخرج من راسه بالنهار
 دخان و بالليل نار تضيء من مسافة مائة ميل وغاباتها كثيرة فيها
 حيوانات غريبة ياتي ذكرها عند تفصيل ممالكها وذكر اوصافها
 و احوالها ان شاء الله تعالى **الباب الرابع عشر** في بيان القسم
 الخامس وهو عرض تسعين وهو القطب الشمالي والجزائر التي حواله
 وهي غراتلنديا و فرسلا و نديا و نور و ارماد اما غران لنديا فغناها
 بمساكن فلينك و شجيرة و النباتات الطرية كشفوها في سنة
 الف و اربعمائة و ثمانين من تاريخ عيسى و م وهي ما بين مدار قطب
 البروج و القطب الشمالي و اخر طرفها من الجانب الجنوب عند عرض خمسة
 و ستين درجة و اخر طرفها من جهة الشمال سبعة و سبعون درجة
 قالوا لما وصلوا الى هذه الجزيرة حصل لهم فورة تنة عظيمة فخرجوا
 اليها ساحلها و وجدوا في هذه المكة بعض مواضع مستكنة منها
 موضع يسمى ايبا و هو بالقرب من بيت سانتوما الراهب و وجدوا
 كنيسة قرب جبل عظيم يشبه جبل جيميليا يخرج منه النار دائما

و

البحر



صوره

الارض

البحر

الارض

البحر

في اسفله عين حارة تجري في ذلك السميت وحرارة هذا الماء تسخن
 حجرات الكليسا وطعام سكان هذه الكليسا يطبخون في هذا الماء
 والمواضع التي في اطراف هذا الماء ينبت فيها من الزهار والنباتات
 في كل وقت نوع من الانواع وما البحر الذي بالقرب من هذا الموضع
 لا ينجح ومراكبهم تسلك فيه ويصطادون من هذا الموضع اسماكاً
 كثيرة لانها تهرب من البرد ويأتي الى هذا الموضع وهذه زخيرة لاهل
 ذلك السميت وشتاء هذه الجزيرة تمتد تسعة اشهر والثلج لا يخل
 منها الا انه لا يضر علف السمك الدواب وفي هذه الجزيرة الدواب
 والمواشي قطعان يحصى عددها في كثيرتها وهي تحفر الثلج برجلها
 وترعى من ذلك العلف ومحصول هذه الجزيرة من هذه المواشي يجمعون
 من اسمائهم واجبانهم ويأخذون به الى ساحل ويأخذ منهم
 اهل اطراف ذلك السميت جزيرة فرساند يا هذه الجزيرة ارضها
 يابسة وهواءها وخم لا ينبت فيها نبات واهلها يتعيشون
 بالسمك واعظم قصباتها قصبة سميت باسم جزيرةها وهذه
 الجزيرة في حكم قرال نور ونيجيا ويسمى بحر هذه الجزيرة بحرايتار يوم
 وفي طرفها الغربي يكون مد البحر عظيما حتى لا يمكن تسيير المراكب
 فيه وهذه الجزيرة كسفت بسبعي روسا الكليسا ارض نواز مناد
 عرضها ستة وسبعون درجة وهذه ارض لا يسكنها احد
 فكثر هبوب العواصف وشدة البرد لكن يوجد فيها الذئب
 والذئب والثعلب ويوجد في جحرها حيوان اسمه وال نوسخي
 اكبر من الثور وفمه مثل فم السبع وشعر جلده مثل شعر الخنزير وله اربع
 ارجل وخارج فمه سنان مثل سن الفيل وهذه الجزيرة ثلثة
 افواه فلما وصل الى طرف ساحلها الجنوبي قيود ان الكليسا راي
 في ذلك السميت اقواما تشبه الكوش لباسهم من جلود الحيوانات
 وهم متوطنون في الكفابات القديمة قاماتهم قصيرة وجوههم عريضة

توتشور و م عراة ينقشور